Rok VII. Lwów, czerwiec 1908. Nr. 6.

PRZEGLĄD HYGIENICZNY

ORGAN

TOWARZYSTWA HYGIENICZNEGO i TOWARZYSTWA „OCHRONA MŁODZIEŻY".

REDAKTOR NACZELNY I ODPOWIEDZIALNY:

Prof. Dr. M. GRABOWSKI i Prof. Dr. K. PANEK

ul. Kochanowskiego 44 a. ul. Ochronek boczna 4.

Redakcya i administracya, Lwów, ul. Kochanowskiego 31.

O seksualnem wychowaniu młodzieży.

Podał

Dr. Adam Karwowski,

z Poznania.

(Wykład wygłoszony na X. zjeździe lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie).

(Dokończenie).

Powyższe postulaty co do wychowania chłopców w gimnazyach poznańskich po części są wypełnione. Kładzie się w nich — o czem później — wielki nacisk na sporty, mianowicie wioślarstwo, turnieje są 2—3 razy tygodniowo, prócz tego chłopcy pod nadzorem profesorów także uprawiają gry w piłkę itd.

Uświadamianie także do pewnego stopnia uprawia się na niższych i średnich stopniach, dla abituryentów zaś odbywają się prelekcye o chorobach płciowych. Wypadki wykroczeń płciowych są zdaje się bardzo rzadkie. W ostatnich kilku latach u żadnego ucznia nie stwierdzono czegoś takiego, a i z mej praktyki specyalnej mogę zaznaczyć, że wypadki zachorzeń płciowych u gimnazyalistów są nader rzadkie.

Znacznie trudniej sprawa uświadamiania przedstawia się u dziew-

cząt. Usposobienie kobiece samo przez się o wiele delikatniejsze, wrażliwsze, skłonne do marzycielstwa wymaga też delikatniejszego sposobu wtajemniczania w zagadkę tworzenia się człowieka.

Dokładne wiadomości anatomiczne i fizyologiczne, zapłodnienia, rodzenia itd. dziewczętom są zupełnie niepotrzebne. Można to pozostawić zakładom akuszerek. Wystarcza świadomość, że w łonie kobiety przez połączenie się z mężczyzną powstaje nowa istota, że przyszłość tejże zależy od jej zachowania się oraz, że organizm kobiecy przez życie hygieniczne powinien przygotowywać się do szczytnego zadania macierzyństwa.

Z drugiej strony wystrzegać się trzeba pruderyi i obłudy, a więcej jeszcze zakłopotanych a znaczących uśmieszków, gdy dziewczęta stąwiają »naiwne« pytania. Przeciwnie w takim razie trzeba je poważnie i serdecznie pouczyć, nie zatrzymując się długo na przedmiocie.

Trochę dalej można iść, jeżeli chodzi o dziewczęta, których stosunki materyalne nie pozwalają na pobyt w domu pod opieką rodziców, a więc bony, szwaczki, sprzedawaczki itd. Dziewczęta te najwięcej narażone są na uwiedzenie. Dla tych powinno się urządzać specyalne wykłady z hygieny z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z nierządu. W Poznaniu lekarze w zamkniętych kołach towarzystw od szeregu lat urządzają tego rodzaju odczyty.

W tych granicach według mego zdania powinno się obracać uświadamianie młodzieży przez dom i szkołę. Jest ono jednak tylko jednym etapem w sexualnej hygienie pedagogicznej. Chcąc młodzież zachować zdrową fizycznie i moralnie, nie wystarczy pouczyć ją o kwestyach życia płciowego i niebezpieczeństwach z niem połączonych, ale trzeba dać jej w rękę dostateczną broń do oparcia się przedwczesnym popędom.

A więc, jak słusznie podniesiono na Kongresie mannheimskim, trzeba w niej wyrobić *wolę* silniejszą nad popędy, wolę, której ciało powinno się podporządkować.

By zaś ciało nauczyło się podlegać woli, do tego doskonałym środkiem jest hartowanie go. Rychłe wstawanie, gimnastyka, gry i sporty wycieczki piesze w uposażone przez naturę lub historyę okolice, wreszcie zajęcia rękodzielnicze, oto czynniki do tego służące. Mają one i to do siebie, że skupiając myśl i ambicyę w innym, zdrowym kierunku, zohydzają gnuśność i lenistwo, te początki zepsucia.

Jeśli mowa o woli, nie można pominąć i jej największego wroga, *alkoholu*. Ile najlepszych zamiarów, ile niezłomnych, jak się zdawało, zasad kruszy się pod jego wpływem! Ile dziewcząt niewinnych po raz pierwszy upada w oszołomieniu, ile chłopców idzie po raz

pierwszy do lupanaru w podnieceniu alkoholicznem, ile zarażeń płciowych ludzie zawdzięczają alkoholowi!

Szerzenie więc wstrzemięźliwości, pomijając już inne jej korzyści, powinno w wychowaniu grać wielką rolę.

Z kształceniem woli i ciała, także winno iść w parze kształcenie umysłu i serca w kierunku więcej idealnym i to na podstawie dobrej literatury — nie wykluczając dobrych romansów — oraz wzniosłych przykładów z historyi. Dalej budzenie miłości bliźniego, rycerskości dla kobiet i poczucia odpowiedzialności za swoje czyny. Gdyby mężczyźni zdawali sobie sprawę, jaką straszną krzywdę wyrządzają niewinnej dziewczynie, psując ją i wtrącając bezmyślnie, obarczoną dzieckiem lub chorobą w błoto prostytucyi, jaką krzywdę jej rodzicom, depcząc w ten sposób życie ich dziecka, jaką krzywdę swym przyszłym żonom i dzieciom, wnosząc w małżeństwo wyczerpanie lub jad choroby — musieliby być wyzuci z ostatniej iskry idealizmu i prostej uczciwości, gdyby nie umieli więcej nad sobą panować.

Więcej więc idealizmu, więcej dawnej rycerskości naszych przodków, szanującej w każdej kobiecie obraz siostry i matki.

Roli, jaką pod względem kształcenia uczucia i serca gra religia, chyba nie potrzebuję podkreślać. Ale nauka jej nie powinna być sucha, formułkowa, lecz płynąca z serca i zrozumienia charakteru ucznia. Wykluczywszy lub osłabiwszy wpływ religii w wychowaniu pozbyliśmy się jednego z najpoważniejszych czynników w pedagogice sexualnej.

Lecz wszystkie te sposoby kształcenia woli, umysłu i serca pozostaną bez owocu, jeśli zabraknie najważniejszego pierwiastka przy wychowaniu: dobrego przykładu rodziców i przełożonych.

Wychowanie w kierunku więcej idealnym uczuciowo a realnym naukowo każe widzieć w rodzicach wzór, do którego naśladowania dziecko dążyć powinno. Jakiż jednak straszny zamęt i zniechęcenie musi powstać w umyśle dziecka, gdy spostrzeże, że rodzice lub nauczyciele, to co z tylu względów zakazują, sami tajemnie uprawiają? Jak może syn znaleść podstawę do moralnego życia i uważania czystości za coś pięknego i wzniosłego, skoro słyszy ojca chełpiącego się w towarzystwie ze swej donżuaneryi, widzi go zdradzającego matkę, a może nawet znajduje w nim towarzysza rozpusty?

Jak może panna cenić moralność u mężczyzn, jeśli matka ją wychowała na pannę na wydaniu, która wychodzi za pierwszego co jej zewnętrznymi warunkami odpowiada, bez względu na przeszłość, na uwiedzione i unieszczęśliwione kobiety, na wyczerpanie wskutek nadużyć, byle był »partyą« i porządnym człowiekiem, tj. nikogo nie okradł i nie zabił?...

Gdyby kobiety zważały trochę więcej na dotychczasowe życie młodych ludzi, starających się o ich lub ich córek rękę, gdyby do

miary majątku, pozycyi towarzyskiej także dołączyły miarę przeszłości — która bynajmniej nie zawsze kończy się na ślubnym kobiercu — i według niej także szacowały wartość mężczyzny, z pewnością poszanowanie dla życia czystego by się podniosło. A cóż dopiero mówić o matkach, które same najgorszym świecą dzieciom przykładem i małżeństwo uważają za passe-par tout użycia!

Trudno więc, żeby dzieci miały poszanowanie dla czystości, żeby u nich się wyrobiła duma i zadowolenie z jej utrzymania jako ruchu rycerskiego panowania nad sobą, jeśli u rodziców widzą jej lekceważenie, jeśli obija mu się wciąż o uszy zdanie, że człowiek czysty to anomalja!

Wygłoszone powyżej zapatrywania może niejednemu wydadzą się za surowe za wiele od młodzieży wymagające ascetyzmu, niejeden może stoi na stanowisku, że młodzież winna wyszumieć, że czystość szkodzi zdrowiu, że właśnie najwięksi ludzie w historyi w życiu prywatnem nieraz byli rozwiężli. Za daleko by nas zaprowadziło zbijać te tak utarte zarzuty, żeby nie powiedzieć banalne frazesy.

Owszem przyznaję, że są natury z patologicznie tak spotęgowanym popędem sexualnym, że go trudno pohamować, są to jednak wyjątki równie patologiczne jak natury płciowo obojętne. Po większej zaś części rzekomo popęd »nad siły« jest tylko brakiem woli. Z praktyki mej niejednokrotnie mogłem się przekonać, że chorzy, którzy twierdzili, że kilka dni bez kobiety wytrzymać nie mogą, gdy im tego ze względu na leczenie zabroniłem, po pierwszem zmożeniu się ze sobą całe miesiące żyli wstrzemięźliwie i upewniali mnie, że nigdy się tak swobodnymi nie czuli.

Przyznaję także, że wielu ludzi sławnych, nawet zresztą bardzo szlachetnych nie żyło wstrzemięźliwie. Lecz u tych właśnie wielkość geniuszu sprawiła, że mimo nadużyć nie zginęli w błocie powszedności. A ileż genialnych młodzieńców, których świetna czeka przyszłość, marnieje dla społeczeństwa, dla sztuki, lub nauki właśnie przez rozpustę?

Chcąc uzyskać coś, trzeba żądać wiele. Powiemy młodzieży: używaj byle nie za wiele, to nie zachowa miary. Wychowamy ją jednak według wygłoszonych powyżej zasad, mała tylko i to z natury mniej wartościowa część ulegnie, a ulegając uczyni to ze świadomością niebezpieczeństwa, reszta zaś pozostanie czystą i zdrową.

Jeżeli więc pragniemy wychować pokolenie nie wyjałowione cieleśnie i uczuciowo, cyniczne, zmateryalizowane, pracujące tylko dla użycia — ale zdrowe fizycznie, raźne, karne i dzielne, zdolne do poświęceń dla ideałów ludzkości i narodu, powinniśmy raz na zawsze zerwać z frazesem, że młodzież musi wyszumieć oraz że czystość szkodzi zdrowiu.

Twarde, wyjątkowe warunki, w których naród nasz żyć jest

skazany, wymagają nie zgnuśniałych i zwiędłych w pseudokulturze, ale mężów twardych, surowych dla siebie, jeśli mamy sobie lepszą wywalczyć przyszłość.

O kanalizacyi naszych miast.

Opracował

Inż. cyw. Marcin Maślanka.

(Odczyt wygłoszony w Towarzystwie politechnicznem we Lwowie dnia 5. lutego 1908).

(Ciąg dalszy).

Kanalizacya więc taka, jaką napotykamy u nas, służy istotnie do usuwania nieczystości i może być pod względem hygienicznym użyteczną. Zaznacza się jednak wyraźnie, że kwestya, co się dzieje ze spławionem śmieciem, pozostaje tutaj na uboczu.

Powyżej wspomniano już, że usuwanie śmieci ulicznych nie należy do kanalizacyi. Czynności odnośne stanowią osobną grupę robót miejskich w większych, pod względem sanitarnym uporządkowanych miastach, a częściowa substytucya w tej formie jak opisano, da się pomyśleć tylko w miastach mniejszych i to tylko czasowo.

Teraz można wysnuć następujące wnioski.

1. W naszych miastach, jak długo ulice pozostaną tylko żwirowane a nie brukowane kostkami lub w jakiś inny postępowy sposób, dalej, jak długo czyszczenie ulic, wywózka i niszczenie śmiecia nie będą prawidłowe, tak długo nie można kanałom do odprowadzenia wody deszczowej z ulic dawać małych przekrojów, lecz muszą to być przekroje przełazowe*). Pod tym względem miasto Lwów postąpiło roztropnie postanawiając zasadniczo, że wszystkie kanały mają być przełazowe przekroju jajowego, szerokości minimum 60 cm. a wysokości 1·10 m.

2. Samo odprowadzenie wody deszczowej z miejsc, które tego szczególnie wymagają, a razem z nią i części śmiecia ulicznego wraz z błotem, jest postępem hygienicznym, o ile spławione śmiecie niepowoduje w innem miejscu uciążliwości sanitarnych.

3. Ważnem bardzo pod względem hygienicznym jest utrzymanie ulic w stanie czystym. W tym celu powinny zarządy miast dążyć stale do wymiany nawierzchni żwirowej na bruk kostkowy i na zorganizowanie wywozu śmiecia, a ponieważ to ze względu na ko-

---

*) We Wrocławiu, gdzie utrzymanie i czyszczenie ulic stoi na wysokości dla nas obecnie niedostępnej, było w r. 1889/90 56 zatkań kanałów rurowych. Patrz *Handb. der Ing. Wiss. von Franzius etc.«* III. Band 1. Abteil. 2. Hälfte 3 Aufl». str. 446.

szty znaczne nie nastąpi tak prędko, należy zaopatrzyć ulice w ścieki kostkowe obok krawężników przy trotoarach lub deptakach. Ścieki powinny być ułożone na podkładzie betonowym, mieć zalane fugi cementem lub asfaltem i należy je dymenzyonować tak, aby nimi cała woda opadowa odpłynąć mogła.

Co do nawierzchni ulic, których stan jest w tak ścisłym związku z kanalizacyą, można jeszcze zauważyć, że w znacznej części miast daje się w ostatnich latach rozpoznać dążenie do poprawy stosunków. Ze sprawozdań c. k. Rady zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi w r. 1903 i 1904 widać, że wydatki miejskie na układanie nowych bruków i chodników, ścieków kamiennych i na żwirowania placów i ulic są dość znaczne. W szczególności żwirowania są energicznie prowadzone.

V. SYSTEM KANALIZACYI ODPOWIEDNI DLA NASZYCH MIAST.

Cały szereg miast u nas zajęty jest obecnie przygotowaniami do zaprowadzenia centralnych wodociągów. Bochnia, Wieliczka, Nowy Sącz, Tarnów, Rzeszów, Przemyśl, Drohobycz, Stanisławów i Buczacz albo mają już gotowe projekty wodociągów, albo są w toku ich opracowania. Z chwilą jednak, kiedy wodociąg zostaje zaprowadzony, nasuwa się imperatywnie pytanie, jak odprowadzić wody zużyte?

Naturalnem następstwem zaprowadzenia wodociągu będzie więc wykonanie kanalizacyi.

Pytanie jaki system jest dla nas najodpowiedniejszy?

Powyżej przytoczono charakterystykę pojedynczych systemów i z niej widać, że duże i bogate miasta, o znacznym ruchu ulicznym, gęsto zabudowane i rozległe, muszą mieć system spławny jednolity lub rozdzielczy, a to stosownie do okoliczności. Natomiast miasta nie bogate, o rzadkiem zabudowaniu, chociażby i duże, o niewielkim ruchu ulicznym, dobrych spadkach dla odpływu wody deszczowej i bliskości recypientów, mogą mieć cząstkowy system rozdzielczy z odprowadzeniem wód użytkowych i kloacznych kanałami, a wody opadowej po wierzchu.

Według dat, wziętych z czasopisma »Das österreichische Sanitätswesen« Nr. 52 r. 1906 mają nasze większe miasta następującą ludność.

Brody	17.361	mieszkańców
Drohobycz	20.337	„
Jarosław	25.110	„
Kołomyja	35.972	„
Nowy Sącz	21.524	„
Podgórze	21.241	„

Przemyśl	52.153	mieszkańców
Rzeszów	21.158	„
Sambor	18.718	„
Stanisławów	34.411	„
Stryj	27.100	„
Tarnopol	32.132	„
Tarnów	33.856	„

Wszystko są to miasta średniej zaledwie wielkości, przeważnie z pewnem tylko centrum zabudowanem gęściej, zresztą zrzadka zabudowane, o ruchu ulicznym wielkim tylko podczas targów i to tylko w pewnych ulicach, o konfiguracyi terenu, dopuszczającej w przeważnej części znaczne spadki, (wyjątek stanowią: Stanisławów, Tarnów, Sambor, Brody, Stryj) wreszcie leżące z małymi wyjątkami w pobliżu znacznych rzek.

Stan nawierzchni ulic i placów jest na ogół wziąwszy wadliwy, gdyż bruków kostkowych jest mało, a żwirówkę uważa się za wystarczającą. Oprócz tego jest jeszcze znaczny procent ulic o nawierzchni naturalnej.

W r. 1904 miało miasto Lwów na 129 kilometrów dróg, 0.325 km. asfaltowanych, 22.6 km. brukowanych a 78.6 km. szutrowanych. Reszta t. j. około 27 km. nie miało wcale szutrowanej nawierzchni. Można z tego wnosić, że jeżeli stan taki jest w mieście stołecznem, to na prowincyi z pewnością nie jest lepiej.

Co do siły finansowej pojedynczych miast można powiedzieć, że tylko z wysiłkiem sprostać mogą coraz wzrastającym wymogom, połączonym ze swoim rozwojem. Oprócz wodociągów i kanalizacyi mają niektóre miasta załatwić jeszcze sprawę oświetlenia, a wreszcie zająć się hygieną ulic t. j. dać bruki, zorganizować czyszczenie i skrapianie ulic, pobudować wychodki publiczne i urządzić należyty wywóz i niszczenie śmiecia. Olbrzymie wydatki czekają więc nasze miasta na same tylko urządzenia natury hygienicznej. Oprócz nich ma jednak każde miasto jeszcze zadania z innych dziedzin, zadania równie ważne i niecierpiące zwłoki, a również dużo pieniędzy wymagające. Jeżeli się więc weźmie pod uwagę całość obowiązków, ciążących na miastach i sumy, jakich ich spełnienie wymaga, a równocześnie uwzględni majątek, musi się powiedzieć, że nasze miasta bez wyjątku są biedne.

Według zamknięć rachunkowych za rok 1906 przedstawia się stan majątkowy poniżej wymienionych miast jak następuje:

Miasto	Dług w kor.	Procent dodatków	Dochód z dodatków	1% dodatku daje	Majątek według inwentarza	Majątek w funduszu propinacyjnym
Drohobycz	1.146.120	41	143.278	3494	1.110.027	468.731
Jarosław	1.005.576	16	128.088	8005	3.183.535	399.702
Kołomyja	2.783.314	40	176.097	4402	570.789	484.833
Nowy Sącz	1.467.191	25	140.000	5600	923.189	262.738
Przemyśl	887.490	—	—	—	3.230.878	731.737
Rzeszów	1.748.361	33	195.042	5910	788.730	415.725
Sambor	712.626	40	113.220	2830	1.322.064	333.883
Stanisławów	2.646.003	—	—	—	1.438.734	461.250
Stryj	1.134.361	18	154.100	8561	1.754.281	400.415
Tarnopol	2.278.602	36	252.201	7006	1.496.348	705.676
Tarnów	2.252.674	17	295.438	17378	985.032	975.652*)

Z powyższego zestawienia widać jak bardzo są nasze większe miasta obdłużone. Ten stan rzeczy nie może jednak i nie powinien powstrzymywać miast od łożenia na budowle publiczne tylko musi się to odbywać z rozwagą. Najpierw **muszą** być zrobione rzeczy tylko potrzebne, a dopiero potem **mogą** być zrobione nawet urządzenia jedynie wygodę za cel mające. Co do tego niema jednak jednomyślności w radach gminnych, jak to wiemy z doświadczenia. O nastroju, panującym w reprezentacyach miejskich daje dobry obraz sprawozdanie burmistrza jednego z naszych miast. Sprawozdanie to brzmi jak następuje. „Jeden ma przekonanie, że się dobrze gospodaruje w gminie, kiedy się oszczędza na każdym kroku, stara się o to, aby jak najmniej potrzebować i jak najmniej wydać“.

„Takie zapatrywanie ma swoje dobre strony, bogaci nie jesteśmy,

*) Dat powyższych dostarczono mi w odpisie. Ponieważ oryginalnych zestawień nie widziałem, więc za prawdziwość cyfer nie ręczę.

a kto nie ma, temu wydatek niepożądany. Zapatrywaniu temu nie brak jednak stron ujemnych i to bardzo ujemnych. Gospodarka miejska, to nie gospodarka kapitalisty, obcinającego kupony; nie może ona powodować stagnacyi, zastoju w mieście, gdyż byt, zamożność ogromnej większości mieszkańców miasta zawisły w znacznej mierze od ruchu pieniędzy, od ruchu ludności, od ruchu budowlanego, przemysłowego itp., a tego wszystkiego nie spowoduje sama oszczędność i uchylanie się od wydatków. Inni mają znów wprost przeciwne zapatrywanie o dobrej gospodarce w Gminie. Są zwolennikami wielkiej ruchliwości i przedsiębiorczości, robić, co się tylko uda, przeprowadzić przez uchwałę Rady miejskiej choćby w formie nagłego wniosku, budować jak najpiękniej i jak najozdobniej, przeistaczać, jednem słowem stwarzać Paryże z miast galicyjskich i t. d.

Według mego zapatrywania gospodarka gminna powinna się odznaczać tak w wydatkach zwyczajnych jak i nadzwyczajnych przedewszystkiem uczciwością i oszczędnością, nie powinna się jednak zasklepiać w zastoju, ale powinna iść z postępem czasu" itd.

Na słowa szanownego burmistrza musi się zgodzić każdy nieuprzedzony, a mają one znaczenie także dla kanalizacyi. Z jednej strony możliwa oszczędność, z drugiej zaś dążenie do postępu bez aspiracyi do naśladowania wielkich metropolii — oto właściwa dewiza.

(Dok. nast.)

Wentylacya izb szkolnych jaką jest a jaką być powinna.

Napisał

Kaźmirz Bruchnalski,

c. k. Inspektor okr. szkół miejskich we Lwowie.

(Ciąg dalszy).

Obserwacya przyrządu, w toku przeprowadzania analiz, zapoznaje najlepiej z wszystkiemi jego tkliwościami i pozwala używać go po nabytej wprawie bez obawy otrzymania błędnych rezultatów. O ile te rezultaty są zgodne, widać z następujących obserwacyi, w których na 10.000 części było CO_2 *a)* na polu w tym samym czasie w 6 kolejnych analizach: 1) 2·8, 2) 3·2, 3) 3·3, 4) 2·7, 5) 3·3, 6) 2·8, średnio 3·0; *b)* w 6 kolejnych analizach z tej samej flaszki zajmującej powietrze mieszkania: 1) 16·6, 2) 16·0, 3) 16·4, 4) 16·2, 5) 15·6, 6) 15·8, średnio 16·1.

Doświadczenia Haldane'a ze zbieraniem próbek powietrza do flaszeczek pouczyły, że flaszeczki muszą być bardzo czyste i zupełnie wysuszone, albowiem we flaszeczkach wilgotnych i nie

czystych wzrasta z czasem zawartość CO_2, wskutek procesu bakteryologicznego, bardzo znacznie. Próbki tego samego powietrza z flaszeczek czystych i suchych dawały nawet po 19 dniach ten sam rezultat co do zawartości CO_2, podczas gdy próbki tego samego powietrza z flaszeczek wilgotnych i nieczystych dawały bardzo rozmaite wyniki, n. p.: 3·0 natychniast, a po 15 dniach 15·0 na 10.000 części. Próbki zebrane do nieczystych ale suchych flaszeczek, nie wykazywały znaczniejszych różnic, podczas gdy próbki z flaszeczek czystych, ale wilgotnych dawały po kilku dniach mniejsze wyniki.

VI. Powietrze w szkołach lwowskich.

Posługując się opisanym powyżej przyrządem Haldane'a, zbadałem w miesiącu marcu i z początkiem kwietnia 1907 powietrze w kilkudziesięciu izbach szkolnych, przeważnie szkół ludowych miejskich, w niektórych kilkakrotnie w ciągu całodziennej nauki szkolnej, w innych dorywczo, w różnych porach dnia i w różnych okolicznościach. Przez 3 dni z rzędu t. j. 11., 12. i 13. marca 1907 po 5 godzin dziennie przebywałem w jednej i tej samej sali a mianowicie w IV-tej klasie wydziałowej szkoły żeńskiej im. św. Anny i wyznaczałem CO_2 w środku sali, w środku sali, w wysokości ust uczenic siedzących.

Sala ma wymiary $8{\cdot}67 \times 6{\cdot}15 \times 4{\cdot}14\, m = 220{\cdot}7\, m^3$, posiada 3 podwójne okna trzyskrzydłowe, dwa kanały wentylacyjne w ścianach pod sufitem, piec kamyczkowy i ogrzewana była węglem kamiennym. Obecnych 47 uczenic w wieku przeciętnym 14 lat i 3 osoby dorosłe t. j. nauczycielka i ja. Na jedną osobę przypadało tedy $4{\cdot}5\, m^3$ powietrza.

1. Dnia 11. marca 1907 otwarto rano o godz. 7 na $\frac{1}{2}$ godziny okna po jednem skrzydle z każdego, poczem wszystkie, tak zewnętrzne jak wewnętrzne, okna zamknięto. Kanały wentylacyjne w ścianach zamknięto. Przed zgromadzeniem się uczenic, które czekały na kurytarzu znaleziono:

o godzinie 8 . . . 1·40‰ CO_2 a następnie wśród toku nauki
„ 9 . . . 3·93‰ „
„ 10 . . . 5·12‰ „

Pół godziny po 10-tej było już duszno i nieznośnie w klasie i wystąpiło ogólne pokaszliwanie. O godzinie 10-tej 50 minut wzrosła zawartość CO_2 do 6·38‰. W tym momencie pozwoliłem wszystkim uczenicom, objawiającym zniecierpliwienie, wyjść z klasy na 20 minut. Każde otwarcie drzwi na zewnątrz otwieranych wypompowało część zepsutego powietrza tak, że zawartość CO_2 spadła dość znacznie i o godzinie 11-tej 10 minut wynosiła 5·64‰. O godzinie 12-tej było powietrze wilgotne i omdlewające, u kilku dziewcząt wystąpił ból głowy, zawartość CO_2 wynosiła 6·82‰. Wtedy otworzyłem wewnętrzne

skrzydła 3 okien. Szyby mocno się zapociły, rosa spływała z nich obficie i na chwilę dała się czuć ulga, zwłaszcza w pobliżu okien. Po chwili atoli z konieczności otwarto w każdem oknie po jednem skrzydle zewnętrznem na 10 minut. O godzinie 12-tej 15 minut wynosiła zawartość CO_2 tylko 2·76‰, a o godzinie 1-szej znowu 4·05‰. W czasie od godziny 11-tej do 11-tej przypadło wypracowanie niemieckie, które, jak się następnie okazało, w porównaniu z wszystkiemi poprzedniemi wypracowaniami, wypadło u ogółu uczenic fatalnie. Obserwacya psychrometru tego dnia dała następujący rezultat:

Godzina	t	t'	Wilgoć %	Całkowita ilość pary wodnej w gramach
8	16·6	11·5	50	1547
9	19·5	14·4	54	2011
10	20·9	16·3	60	2431
11	21·4	17·0	62	1586
12	21·9	17·6	64	2718

gdzie t oznacza temperaturę suchego, t' wilgotnego termometru. Po nauce po południu otwarto wszystkie okna na 2 godziny, celem gruntownego wywietrzenia sali.

2. Dnia 12. marca przy tej samej liczbie osób (kilka brakujących uczenic uzupełniono uczenicami z innej klasy), otwarto oba kanały wentylacyjne w ścianach, które na płomieniu zapałki wykazywały słaby ciąg ku górze. W piecu nie palono wcale, nadto o godzinie 7-mej rano otwarto na kwadrans wszystkie okna. Dzień nie był zbyt mroźny, gdyż o godzinie 9½ wskazywał termometr —4·2° C. Odstąpiono od rygoru zatrzymywania jak najdłużej wszystkich uczenic w klasie i po kilkanaście dziewcząt wychodziło z klasy o godzinie 9-tej jako też o godz. 10-tej. Przed godziną 11-tą wszystkie wyszły z klasy, na 5 minut otwarto we wszystkich 3 oknach po 2 skrzydła i odchylono na stałe w każdem oknie jedną górną szybę około 60×30 *cm*. O godzinie 12-tej znowu wszystkie wyszły na 10 minut i przez ten czas otwarto znowu po 2 skrzydła w każdem oknie. Przed godziną 1-szą czyniło powietrze w klasie wrażenie przyjemne. Wynik badania był następujący:

Godzina	t	t'	CO_2 ‰	Wilgoć %
8	12·1	8·4	1·00	57
9	16·7	12·2	2·44	56
10	17·8	13·3	3·57	57
11	18·7	14·1	4·10	57
11^{15}	—	—	1·80	—
12	17·4	12·8	2·70	56
1	17·5	12·5	1·88	52

Popołudniu pozostawiono okna otwarte na 3 godziny.

3. Dnia 13. marca zapalono rano w piecu jak zwykle i o godzinie 7-mej na ½ godziny otwarto wszystkie okna. Od początku nauki do końca w każdem oknie była stale odchylona jedna górna szyba, nadto co godziny wszystkie uczenice wychodziły z klasy na 10 minut i podczas tego otwierano po 2 skrzydła we wszystkich 3 oknach. Liczba osób była znowu taka sama jak dwóch dni poprzednich, dzień był niezbyt mroźny; o godzinie 10½ wskazywał termometr na dziedzińcu szkolnym — 2·4° C. Przez cały czas trwania nauki, powietrze było w klasie bardzo przyjemne i orzeźwiające, przeciąg nie dawał się wcale odczuwać uczenicom, nawet najbliżej okien siedzącym. Tylko po każdej przerwie, po zamknięciu okien i wejściu do klasy dawał się uczuwać dość znaczny chłód, który atoli po kilku minutach znikał tak, że dość niska temperatura przy rozpoczęciu lekcyi, około +11° C osiągała wkrótce temperaturę końcową około +18° C.

W obu ostatnich wypadkach, tak samo jak w pierwszym, oznaczenie CO_2 o godzinie 8-mej rano odbywało się przed zgromadzeniem uczenic.

Wynik badania był następujący:

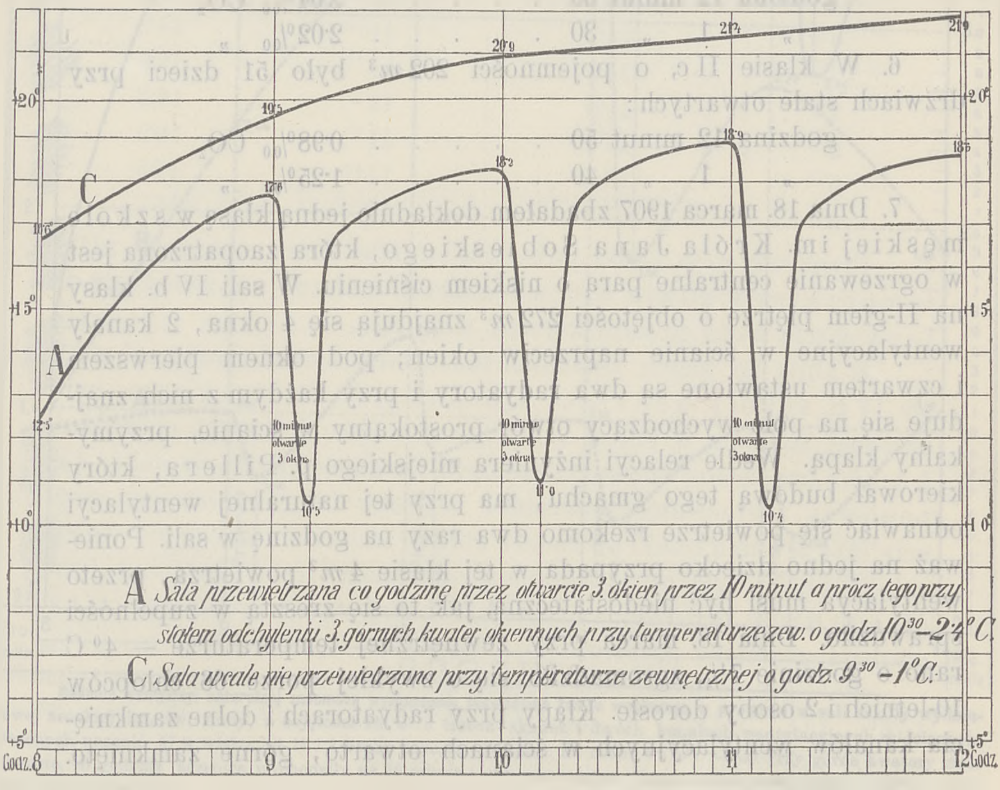
Godzina	t	t'	CO_2 ‰	Wilgoć %
8	12·5	7·9	0·90	48
9	—	—	1·00	—
9^{10}	11·6	12·0	0·68	55
10	18·2	12·2	1·40	49
10^{10}	11·0	—	0·82	—
11	18·9	13·3	1·00	49
11^{10}	10·4	—	0·50	—
12	18·6	12·9	1·00	48
12^{10}	11·5	—	0·46	—
1	18·7	13·1	1·10	49

Graficzne przedstawienie trzydniowego badania podaje tablica na str. 175.

Z powyższego badania okazuje się dosadnie, że cogodzinne otwieranie wszystkich okien przy zewnętrznej temperaturze $-2{\cdot}4^0$ C i stałe odchylenie górnych kwater w 3 oknach zaledwie zdołało utrzymać powietrze w czystości, odpowiadającej warunkom hygienicznym. Tego rodzaju naturalna wentylacya nieda się jednak zawsze zastosować, gdyć można przypuścić, że przy temperaturze znacznie niższej nie mogłyby prawdopodobnie być stale odchylone 3 górne kwatery okienne podczas nauki, bez narażenia zdrowia młodzieży, siedzącej tuż pod oknami. W takim razie musiałoby się poprzestać na otwieraniu co godziny wszystkich okien a taka wentylacya nie wystarczyłaby już z pewnością do utrzymania powietrza w należytej czystości przez cały czas trwania nauki szkolnej, jak to było w obserwowanym przypadku.

Tylko wentylacya mechaniczna, przez wprowadzenie do izby szkolnej ogrzanego i czystego powietrza może w całej pełni uczynić zadość warunkom hygienicznym.

Co do zbytniego stałego obniżenia temperatury w klasie, przez otwieranie okien w zimie, nie ma obawy. W ostatnim przypadku spadała temperatura po 10 minutach przeciętnie o 8^0 C, ale



A *Sala przewietrzana co godzinę przez otwarcie 3. okien przez 10 minut a prócz tego przy stałem odchyleniu 3. górnych kwater okiennych przy temperaturze zew. o godz. 10³⁰ −2·4° C.*

C *Sala wcale nie przewietrzana przy temperaturze zewnętrznej o godz. 9³⁰ −1° C.*

już po 5 minutach podnosiła się około o 6° C a wkrótce potem następowało zupełne wyrównanie temperatury do pierwotnej wysokości,

Graficzne przedstawienie przebiegu temperatury w przypadku pierwszym i trzecim podaje dołączony rysunek (str. 173).

Porównanie krzywej *B*, z krzywą *C* na tablicy na str. 175 udowadnia, że otworów wentylacyjnych w ścianach lekceważyć nie należy, i że samo otwarcie ich przyczynić się może do widocznego polepszenia czystości powietrza. Niestety kanały te spotyka się najczęściej we wszystkich szkołach zamknięte.

Dnia 15. marca 1907 podczas odwilży zbadałem dwukrotnie zawartość CO_2, w szkole męskiej im. Konarskiego w trzech klasach, które odbywały naukę od godziny 12-tej, po ukończeniu nauki przez inne klasy o godzinie 11¾. Wychodzenie dzieci z tych klas trwało 10 minut, poczem na 5 minut pootwierano okna. W żadnej z tych klas nie otwierano okien wcale przez 4 godziny, lecz uczono przy otwartych do ogrzanego kuryturza drzwiach.

4. W klasie II a, o pojemności 202 m^3 było 50 dzieci 8-letnich, jeden kanał wentylacyjny w ścianie i drzwi stale otwarte:

godzina 12 minut 15	. . . . .	1·22‰ CO_2
„ 1 „ 5	. . . . .	1·37‰ „

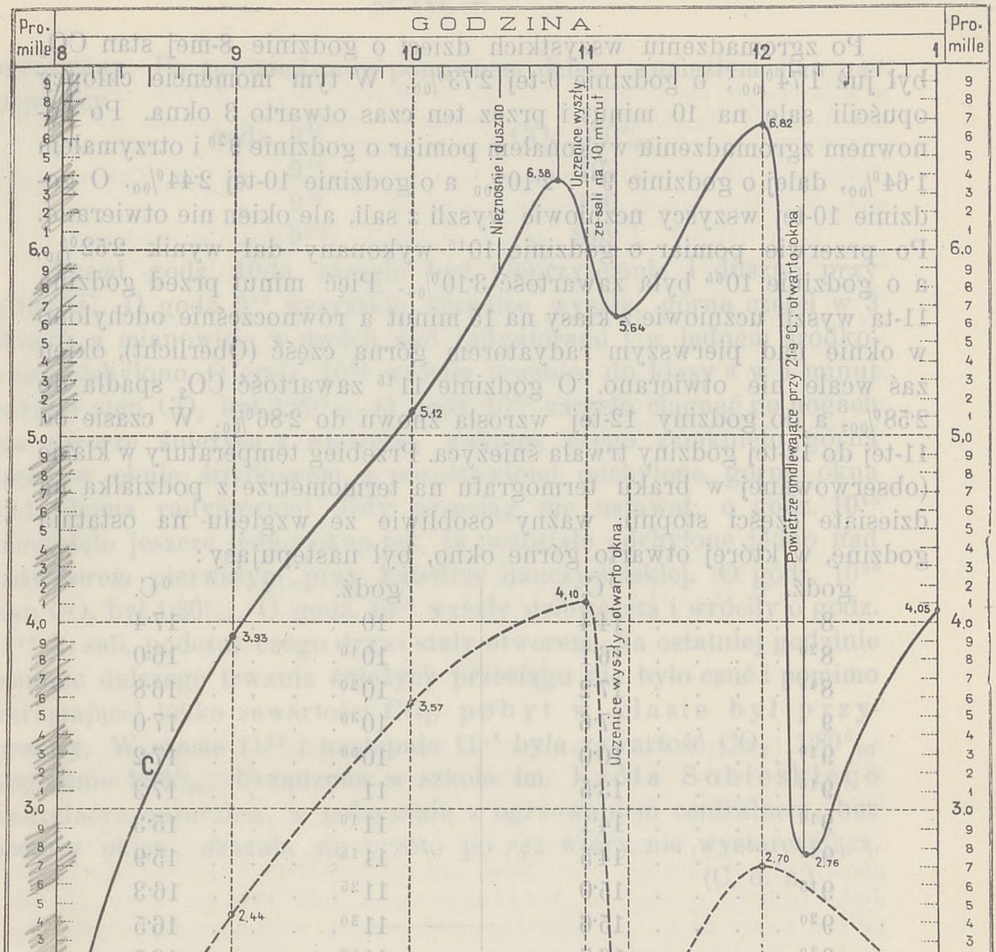
5. W klasie II b, o pojemności 186 m^3 było 52 dzieci. Drzwi i kanały wentylacyjne zamknięte. Duszno i ciepło.

godzina 12 minut 35	. . . . .	2·04‰ CO_2
„ 1 „ 30	. . . . .	2·02‰ „

6. W klasie II c, o pojemności 202 m^3 było 51 dzieci przy drzwiach stale otwartych:

godzina 12 minut 50	. . . . .	0·98‰ CO_2
„ 1 „ 40	. . . . .	1·25‰ „

7. Dnia 18. marca 1907 zbadałem dokładnie jedną klasę w szkole męskiej im. Króla Jana Sobieskiego, która zaopatrzona jest w ogrzewanie centralne parą o niskiem ciśnieniu. W sali IV b. klasy na II-giem piętrze o objętości 272 m^3 znajdują się 4 okna, 2 kanały wentylacyjne w ścianie naprzeciw okien; pod oknem pierwszem i czwartem ustawione są dwa radyatory i przy każdym z nich znajduje się na pole wychodzący otwór prostokątny w ścianie, przymykany klapą. Wedle relacyi inżyniera miejskiego p. Pillera, który kierował budową tego gmachu, ma przy tej naturalnej wentylacyi odnawiać się powietrze rzekomo dwa razy na godzinę w sali. Ponieważ na jedno dziecko przypada w tej klasie 4 m^3 powietrza, przeto wentylacya musi być niedostateczną, jak to się zresztą w zupełności sprawdziło. Dnia 18. marca przy zewnętrznej temperaturze — 4° C rano o godzinie 7¼, zgromadziło się o zwykłej porze 66 chłopców 10-letnich i 2 osoby dorosłe. Klapy przy radyatorach i dolne zamknięcia kanałów wentylacyjnych w ścianach otwarto, górne zamknięto.



Badanie wentylacyi naturalnej zapomocą wyznaczania bezwodnika kwasu węglowego w powietrzu w sali szkoły wydziałowej żeńskiej im. św. Anny, o objętości 220 m^3 o trzech oknach i dwóch kanałach wentylacyjnych w ścianach. Obecnych uczenic 47 w wieku lat 14 i 2 osoby dorosłe. Objętość na osobę 4·5 m^3. — *A)* Trzy górne kwatery stale otwarte, co godzinę uczenice wychodziły na 10 minut i otwierano okna. Temperatura zewnętrzna — 24°C o godz. 10½ przed południem. — *B)* Kanały wentylacyjne w ścianach otwarte. O godz. 11-tej przewietrzono salę i pozostawiono 3 górne kwatery odchylone. Temperatura zewnętrzna o godz. 9½ — 24°C. — *C)* Wszystkie otwory zamknięte. O godz. 12-ej przewietrzano salę przez otwarcie okien.

Po zgromadzeniu wszystkich dzieci o godzinie 8-mej stan CO_2 był już 1·74‰; o godzinie 9-tej 2·73‰. W tym momencie chłopcy opuścili salę na 10 minut i przez ten czas otwarto 3 okna. Po ponownem zgromadzeniu wykonałem pomiar o godzinie 9^{20} i otrzymałem 1·64‰, dalej o godzinie 9^{45}: 2·10‰ a o godzinie 10-tej 2·44‰. O godzinie 10-tej wszyscy uczniowie wyszli z sali, ale okien nie otwierano. Po przerwie pomiar o godzinie 10^{15} wykonany dał wynik 2·52‰, a o godzinie 10^{55} była zawartość 3·10‰. Pięć minut przed godziną 11-tą wyszli uczniowie z klasy na 15 minut a równocześnie odchylono w oknie nad pierwszym radyatorem górną część (Oberlicht), okien zaś wcale nie otwierano. O godzinie 11^{15} zawartość CO_2 spadła do 2·58‰, a do godziny 12-tej wzrosła znowu do 2·86‰. W czasie od 11-tej do 12-tej godziny trwała śnieżyca. Przebieg temperatury w klasie (obserwowanej w braku termografu na termometrze z podziałką na dziesiąte części stopni), ważny osobliwie ze względu na ostatnią godzinę, w której otwarto górne okno, był następujący:

godź.	°C.	godź.	°C.
8	14·4	10	17·4
8^{20}	16·1	10^{10}	16·0
8^{45}	17·2	10^{20}	16·8
9	17·6	10^{30}	17·0
9^{10}	10·0	10^{50}	17·2
9^{15}	13·5	11	17·3
9^{16}	14·1	11^{10}	15·3
9^{17}	14·5	11^{15}	15·9
9^{18}	15·0	11^{25}	16·3
9^{20}	15·6	11^{30}	16·5
9^{30}	16·7	11^{40}	16·5
9^{50}	17·3	12	16·7

Przez cały czas nauki powietrze czyniło dobre wrażenie; niższa temperatura zdaje się więc mieć rzeczywiście decydujący wpływ na to subjektywne wrażenie.

8. Dnia 20. marca zbadałem szczegółowo stan wantylacyi w klasie IVb. szkoły żeńskiej im. Król. J. Sobieskiego, umieszczonej zupełnie w takich samych warunkach jak klasa poprzednia, z taką samą liczbą uczenic 10-letnich. Na głowę przypada także 4 m^3 powietrza, ogrzewanie centralne. Od rana śnieg z wiatrem; przez cały czas trwania nauki powietrze bardzo zmienne. Dnia poprzedniego sala po nauce była przez 2 godziny wietrzona. Rano o godzinie 7-mej otwarto klapy przy obu radyatorach i oba kanały wentylacyjne nad podłogą w ścianie przeciwległej. Stan CO_2 o godz. 7-mej był 0·9‰.

Po zgromadzeniu wszystkich uczenic o godz. 8-mej znalazłem 1·76‰ CO_2; 2·34‰ o godz. 8^{50}. W czasie między godz. 8^{55} a 9^{05} wyszły dziewczęta z sali i podczas tego drzwi otwarto na korytarz

ogrzewany. Po zgromadzeniu ponownem dzieci, znalazłem stan następujący:

godz.	9^{05}	CO_2	1·80‰
„	9^{10}	„	2·03 „
„	9^{30}	„	2·30 „
„	9^{50}	„	2·62 „

Przed godz. 10-tą zaczęło być nieprzyjemnie i duszno przy +19·3° C. O godz. 9^{55} wszystkie uczenice wyszły, górne części w 3 oknach a mianowicie w dwóch nad radyatorami i w jednem środkowem odchylono. O godz. 10^{05} wróciły uczenice do klasy a w 5 minut później stan CO_2 był 1·20‰. O godz. 10^{25} zaczęło ciągnąć po nogach (na dworze śnieżyca z wiatrem), wskutek czego zamknięto górną część w oknie środkowem a pozostawiono odchylone górne okna nad oboma radyatorami. Gdy przeciąg nie ustawał, o godz. 10^{45} zamknięto jeszcze jedno okno tak, że pozostało odchylone jedno nad radyatorem pierwszym przy katedrze nauczycielskiej. O godz. 10^{50} stan CO_2 był 1·30‰. O godz. 10^{55} wyszły dziewczęta i wróciły o godz. 11^{10} do sali, podczas czego drzwi stały otworem. Na ostatniej godzinie pomimo dalszego trwania śnieżycy przeciągu nie było czuć i pomimo wzrastającej lekko zawartości CO_2, pobyt w klasie był przyjemny. W czasie 11^{30} i następnie 11^{45} była zawartość CO_2: 1·80‰ względnie 1·96‰. Urządzona w szkole im. Króla Sobieskiego wentylacya naturalna, w połączeniu z ogrzewaniem centralnem, bez pomocy okien, okazała się przeto po raz wtóry nie wystarczającą.

(C. d. n.)

Sprawy Towarzystwa hygienicznego.

PROTPKÓŁ

IV. posiedzenia Tow. hyg. odbytego dnia 26. maja 1808 r.

Obecni: Dr. Obtułowicz (przewodniczący) Dr. Festenburg. Dr. Mikołajski Dr. Panek, p. Wiśniewski, Dr. Zgórski i Dr. Hołobut.

Porządek dzienny:

1. Sprawa Walnego Zebrania, 2. Odczytanie odezwy komitetu Wystawy hygienicznej w Lublinie w r. 1908. 3. Ostateczne załatwienie sprawy broszurki »Ochrona przed chorobami płciowymi«. 4. Wnioski członków.

Termin Walnego Zebrania oznaczono na dzień 24. czerwca, postanowiono przy tem, by na kartkach zapraszających na Zebranie zaznaczyć wyraźnie, że w razie braku kompletu odbędzie się Zgromadzenie bez względu na komplet w ½ godziny później od czasu na który było oznaczone.

Na odezwę Komitetu Wystawy hygienicznej w Lublinie zapraszającej do udziału w Wystawie postanowiono odpowiedzieć przychylnie i wysłać na nią roczniki i wydawnictwa Tow. hyg. lwowskiego.

Dr. Obtułowicz zdając sprawę z broszurki Dr. Blumenfelda »Ochrona przed chorobami płciowymi« (patrz III. posiedzenie Wydziału) zaznacza, że nadaje

się ona w zupełności do publikacyi na szeroką skalę i że wobec tego trzebaby w najkrótszym czasie wnieść podanie do Ministerstwa, w którym Towarzystwo uwiadamiając Namiestnictwo, że broszurkę odpowiednią posiada już w rękopisie — prosiłoby równocześnie o pewien zasiłek na jej wydanie. Uchwalono jednogłośnie jak również i wniosek Dr. Mikołajskiego, by Dr. Blumenfeldowi wyrazić podziękowanie za napisanie broszurki.

P. Wiśniewski zwraca uwagę Wydziału na broszurkę napisaną przez Dr. Kaczorowskiego p. t. »Elementarz hygieniczny«. Broszurka napisana bardzo przystępnie, chętnie przez dzieci czytana, które do rad w niej zawartych często się stosują; radzi więc zająć się tą sprawą i wnosi by wydać broszurkę nakładem Towarzystwa w większej ilości i rozprzestrzenić ją wśród szerszych mas ludności. W zasadzie zgodzono się na wniosek; sprawa jednak po porozumieniu się z Dr. Kaczorowskim będzie traktowaną jeszcze na jednem z najbliższych posiedzeń Wydziału.

Dr. Hołobut. *Dr. Obtułowicz.*

SPRAWOZDANIA I STRESZCZENIA.

Choroby zakaźne.

(Ciąg dalszy).

***E. Levy* i *E. Krencker:* O bakteryobójczych własnościach gliceryny** (Z hygienicznego instytutu i oddziału wewn. chorób miejskiego szpitala w Strassburgu w Alzacyi) *Hyg. Rundschau 1908., Nr. 6.*

Na wstępie mamy krótkie zestawienie prac, dotyczących zastosowania gliceryny w lecznictwie, oraz badań nad bakterobójczą własnością tegoż ciała. Jest wzmianka o odkryciu Waringtona z roku 1864 go, który pierwszy zwrócił uwagę na to, że gliceryna niedopuszcza do procesów gnilnych, jeśli użyjemy ją jako środek konserwacyjny dla mięsa, dalej przypominają autorowie, że glicerynę stosował Lister na rany, i że to samo ciało dawało świetne wyniki w chirurgii w rękach Demarquaya. Ma ono, według pracy tegoż autora powstrzymywać rozwój róży, gnilnych zakażeń i zgorzeli szpitalnej. Mikulicz poddał użycie gliceryny dość surowej krytyce, uważając stosowanie tejże raczej za szkodliwe niż pożyteczne, Wakley wprowadził ją w lecznictwo chorób usznych. Praca Levyego i Krenckera wspomina w dalszym ciągu imiona Wittlicha, Chamboa, Saint-Yves Ménard Copeemana, Froscha, Kirchnera etc., jako zasłużonych przy opracowaniu konserwacyi krowianki i uwolnienia tejże od towarzyszących jej zazwyczaj bakteryi, z których, z wyjątkiem zarodników prątka siennego nawet najbardziej odporny gronkowiec pod działaniem gliceryny ginie. Przy szczepieniu wścieklizny wedle Dasteura okazała się gliceryna również dobrym środkiem konserwacyi dla szczepionki wścieklizmowej. Prace v. Wunschheima, Levy'ego, Blumenthala, Marxera wykazały doniosłą wartość gliceryny jako środka nadającego się znakomicie do wytwarzania antygenów i jadów z bakteryi. Jako ciało obojętne niszczy bowiem w silnem zgęszczeniu bakterye nie zmieniając substancyi zawartych w ciałach tychże, oraz ich przetworów przemiany materyi.

Te zajmujące własności gliceryny spowodowały w nagłówku referatu wymienionych zajęcie się gorliwe tym środkiem i zbadanie bakteryobójczych jego

własności przez autorów. Wyniki swe przedstawili Levy i Krencker w obszernej tablicy, uwidoczniający sposób badania co do rodzaju drobnoustrojów, temperatury, czasu działania i zgęszczania gliceryny od 10% rozczynu wodnego aż do nierozpuszczonej, przyczem przyjęto dla uproszczenia badań, glicerynę kupną farmakopei jako 100%-wą. Badania odnosiły się do prątka błonicy, tyfusu, okrężnicy, zapalenia płuc, odmieńca, czerwonki, prątka otoczkowego Pfeifera, ropy błękitnej, skrętka cholerycznego, wąglika, paciorkowca i gronkowca ropnego. — Zarodniki nie podlegają żadnej zmianie. Najszybciej giną skrętki cholery i prątki wąglika. Gronkowce, acz bardzo odporne giną jednak w 10% rozczynie przy 37° po 12 dniach zarazek tyfusu w tych samych warunkach w 13-tym dniu, prątek błonicy 3-go dnia. Do 50% gliceryny rośnie rozczyn w siłę bakteryobójczą, najsilniej działa przy koncentracyi 50%-wej, ponadto wzrasta ta siła bardzo nieznaczne. Temperatura gra ważną przytem rolę, a mianowicie przy 37° działa gliceryna najszybciej.

Autorowie cennej tej pracy zalecają użycie gliceryny jako środka mogącego uwolnić w szybkim czasie krowiankę od współtowarzyszących jej, a szkodliwych dla człowieka bakteryi, co w razie masowego zapotrzebowania w czasie ospy nagminnej może mieć wielkie znaczenie. Należy działać gliceryną na krowiankę w temp. 37° przez 24 godzin.

Możność wprowadzenia tego projektu w życie wykazał L e m o i n e. Działanie gliceryny tłumaczą L e v y i K r e n c k e r nie chemicznym procesem, jeno wpływem jaki wywierają rozczyny o wysokiem ciśnieniu osmotycznem na rozpęczniałe ciała.

L. Schapiro: **O bakteryobójczym działaniu pyocyanazy i wpływ jej na zwierzęta doświadczalne** *Hyg. Rundschau. 1908. Nr. 8.*

Ciekawy temat opracował autor sumiennie i dość wyczerpująco. Wstęp streszcza w krótkości prace odnoszące się do pyocyanazy, dłużej zatrzymuje się na publikacyi E s c h e r i c h a i Z u c k e r a, a specyalnie uwzględnia robotę E m m e r i c h a, który z dobrym wynikiem zastosował prątek ropy błękitnej lokalnie przy błonicy, wiedziony zupełnie słusznem rozumowaniem, że od czasu wpr wadzenia surowicy przeciwbłonniczej leczenie lokalne zostało w karygodny sposób zaniedbane, mimo że rekonwalescent z florą błonniczą nie zniszczoną staranną desynfekcyą w gardle, stanowi poważne niebezpieczeństwo dla otoczenia. Gdyby pyocyanaza okazała się istotnie skutecznym środkiem niszczącym rozwój zarazka błonnicy, byłoby to wielką zdobyczą hygieny i ochrony.

Autor przeprowadził drobiazgową i żmudną pracę w kierunku działania bakteryobójczego pyocyanazy, nie ograniczył się jednakże do błonicy, zbadał bowiem całe grupy drobnoustrojów chorobotwórczych i zachowanie się ich pod działaniem prątka ropy błękitnej. Rezultat swej pracy streszczcza w twierdzeniu, że wobec działania pyocyanazy można rozróżniać grupy bateryi, zachowujące się w pokrewny sposób. Do grupy drobnoustrojów najsilniej atakowanych i niszczonych przez prątek ropy błękitnej należą prątek błonicy micrococcus gonorhoeae, meningitis i zarazek czerwonki. Co się tyczy innych drobnoustrojów wywołuje on u niektórych silne morfotyczne zmiany, u innych powstrzymuje rozwój i gwałtownie obniża mnogość ich. Nadzwyczaj silnie działa na skrętek cholery.

Autor przeprowadził pracę kontrolową wykazującą niezbicie działanie swoiste prątka ropy błękitnej, żeby odeprzeć zarzuty, jakoby działanie to nie było właściwem pyocyanazie, jeno pochodziło od stężenia soli kuchennej zawartej w hodowli a właściwie w pożywce tegoż prątka. Oprócz tego badał działanie

pyocyanazy na zwierzęta. Dawką śmiertelną dla myszy o 15 gr. wagi bywa 0·3—0·4 przy podskórnem zastosowaniu. Dawki per os zwierzęta znosiły najlepiej, gorzej przy wprowadzaniu do otrzewnej. Autor poleca poruszoną przez siebie kwestyę usilnym dalszym badaniom, radzi też zastosowanie pyocyanazy w leczeniu klinicznem. Praca wykazuje wysoką zdolność bakteryobójczą przetworu niebezpieczeństwa zatrucia pyocyanazą można uniknąć, dbając o stosownie małe dawki. Praca zawiera wielką ilość tablic oryentacyjnych.

Dr. Fl. M. Ogórek-Pankowa.

***L. Rabinowitsch.* Przyczynowy związek między gruźlicą ludzi a perlicą zwierząt.** *(Berl. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 24.)*

Celem wyjaśnienia kwestyi częstości zakażania się ludzi prątkami perlicy, badała autorka bakteryologicznie 15 przypadków gruźlicy ludzi, między tymi 3 przypadki bezsprzecznie pierwotnej gruźlicy jelit. Różnice morfologiczne między prątkami gruźlicy ludzkiej a zwierzęcej nie są tak wybitne i stałe, by można przeprowadzić ścisły podział na 2 oddzielne rodzaje lub typy. Z drugiej znów strony, z badań nad hodowlą tychże prątków wynika, że istnieje znaczna różnica pod względem biologicznem między prątkami gruźlicy ludzkiej a zwierzęcej, hodowla bowiem tych ostatnich jest trudniejsza i rozrost znacznie powolniejszy. Przeszczepianie gruźlicy pochodzącej czy to wprost z organizmu czy też z odosobnionych czystych hodowli na świnkę morską, dowiodło, że zwierzęta te są bardzo wrażliwe tak na ludzką jak i na zwierzęcą gruźlicę; nie można jednak u nich wykazać żadnej różnicy ze względu na efekt szczepienia między perlicą a gruźlicą ludzką odnośnie do jadowitości tychże.

Zakażanie królików gruźlicą pochodzącą wprost z organizmu jak nie mniej i z czystych hodowli wykazały daleko większą jadowitość rodzajów perlicy aniżeli gruźlicy ludzkiej.

Między 20-ma rodzajami gruźlicy ludzkiej (5 rodzajów pochodziło z plwociny) były 2, które pod względem hodowlanym i siły jadowitości dla organizmu króliczego porównać można z gruźlicą zwierząt. Był to jeden przypadek pierwotnej gruźlicy jelit i jeden przypadek gruźlicy dziecka wynikłej z zakażenia drogą przewodu pokarmowego.

Sześć atypowych rodzajów nie można było sklasyfikować, 11 stanowiło gruźlicę ludzką.

Udowodnioną jest więc możliwość zakażenia ludzi perlicą. Jeżeli tedy ze względów ekonomicznych zwalczać należy gruźlicę zwierząt, to gdy chodzi o zwalczanie choroby tej u ludzi baczną należy zwrócić uwagę w pierwszym rzędzie na prątki gruźlicy ludzkiej bez względu na ich pierwotne pochodzenie.

***Mayer.* Zachowanie się wymienia krowy wobec zakażenia gruźlicą ludzką i zwierzęcą,** *(Zeitsch. f. Tiermed. 1906. H. 3. i 4.)*

Autor podaje przegląd badań nad przenoszeniem gruźlicy ludzkiej na zwierzęta, opisując swe doświadczenia nad zakażeniem wymion dwóch jałówek i spostrzeżenia dotyczące trojga ich cieląt, które ssały mleko z wymion sztucznie zakażonych gruźlicą.

Doświadczenie I. Plwociny człowieka, obfitujące w prątki gruźlicy zaszczepiono dwom świnkom morskim, które po 4 tygodniach zginęły na gruźlicę. Czystą hodowlę, otrzymaną ze śledzion tych zwierząt rozpuszczoną bulionem wstrzyknięto przez kanał strzykowy do wymienia krowy, która niedawno ocieliła się. Jako skutek obserwowano nieznaczny odczyn zapalny w odpowiedniej ćwiartce wymienia, a prątki gruźlicze w mleku wykazać było można tylko przez 10 dni. Cielę zaczęło ssać mleko w 3-cim dniu po zakażeniu. Próba z tuberku-

liną u krowy dała następnie wynik ujemny, podczas gdy u cielęcia ciepłota podniosła się w 1·3°; sekcya cielęcia nie zdołała wykazać jakichkolwiek zmian gruźliczych.

Doświadczenie II. Tej samej krowie zastrzyknięto znowu prątki gruźlicy ludzkiej w inną ćwiartkę wymienia, a mleko z tej części pochodzące dawano cielęciu dokupionemu.

Wynik jak w I-em doświadczeniu.

Doświadczenie III. Krowie ciężarnej, dającej ujemny odczyn tuberkuliny wstrzyknięto do ćwiartki wymienia przez kanał strzykowy hodowlę prątków gruźlicy bydlęcej. Od 13-go dnia zauważyć było już można powiększenie stwardnienia dotyczącej części wymienia zwiększającego się coraz bardziej i szerzące się na sąsiednie części wymienia. Odżywienie krowy podupadło znacznie. Cielę które w tym czasie przyszło na świat, uznane po próbie z tuberkuliną za zupełnie wolne od gruźlicy, żywiono mlekiem z zakażonego wymienia, a ponieważ ilość jego była niewystarczającą, podawano cielęciu przegotowane mleko kozie. Cielę marniało coraz bardziej.

Sekcya stwierdziła tak u krowy jak i u cielęcia gruźlicę.

Okazało się tedy, że gruźlica ludzka w nierównie niższym stopniu działa na zwierzęta, aniżeli gruźlica zwierzęca.

Uffenheimer A. **Zachowywanie się prątków gruźliczych u wrót zakażenia.** *Berl. Klin. Wochenschr. 1906. Nr. 14.*

Wbrew twierdzeniom Baumgartena, że u zwierząt doświadczalnych, u których zakażenie prątkami gruźlicy dało wynik dodatni, zawsze spotkać się można ze zmianami gruźliczemi we wrotach zakażenia, wypowiada się autor przecząco opierając się na wynikach doświadczeń własnych. W trzech mianowicie przypadkach znalazł całkiem odosobnioną gruźlicę wyrostka robaczkowego bez jakichkolwiek zmian w jelicie. Stara się przeto udowodnić, że bardzo możliwą jest rzeczą, że prątki gruźlicze przechodzić mogą przez ściany jelita, nie wywołując w nich jakichkolwiek zmian gruźliczych.

Löwenstein E.: **O posocznicy przy gruźlicy.** *Zeitschr. f. Tuberculose Bd. 7. H. 6.*

Po wyczerpującem omówieniu sposobów badania krwi na prątki gruźlicze, skreśla autor badania własne. — Wprost z plwociny wyosobnił on szczególny pień gruźliczego prątka, który okazywał uderzającą odrębność zachowania się, szczególnie pod względem hodowlanym i morfologicznym ujawniając cechy gruźlicy drobiu, pomimo że w równej mierze okazywał wysoki stopień chorobotwórczości tak dla kur, jak i dla świnek morskich, królików i kotów. — Badając krew zwierząt zakażonych tym rodzajem prątka, doszedł autor do następujących wyników.

1. Przy gruźlicy o całkiem zwykłym przebiegu częstokroć przychodzi do wtargnięcia prątków do krwi, a mimo to nie wywiązuje się gruźlica prosówkowa. — Płuca gruźlicze przedstawiają wielką ranę, bogatą w naczynie krwionośne, co także jest bardzo sprzyjającym warunkiem w tym względzie.

2. Są pewne pnie gruźlicy, które zwierzęta doświadczalne zabijają wśród objawów posocznicy, a ilość prątków w krwi jest tak znaczną, że udają się hodowle z krwi wziętej wprost z komórki serca. Znaczenie posocznicy dla gruźlicy u ludzi nie jest jeszcze w całem tego słowa znaczeniu dokładnie zbadane.

3. Człowiek posiada już sam pewną odporność przeciw prątkom gruźliczym lecz także i wielką z drugiej strony wrażliwość na ich toksyny; przeciwnie rzecz się ma u świnek morskich a jeszcze bardziej u myszy: nie po-

siadają zwierzęta te żaduej odporności przeciw prątkom, natomiast silną odporność przeciw toksynom.

4. Chcąc ustrój ludzi wspomódz w tej walce z prątkami gruźliczymi, to w pierwszym rzędzie trzeba go bronić przed ich toksynami, a to osiągnąć można tylko leczeniem, przy bacznem uwzględnieniu etyologii.

Hoffmann E. i *Brüoing W* **Udałe przeniesienie kiły na psa.** — *Deutsche Med. Wochenschr. 1907.*

Podobnie jak u królików, autorowie zdołali u 2 psów, którym wszczepili do przedniej komory ocznej drobne cząsteczki świeżych pierwotnych zmian kiłowych człowieka, wywołać po 19 i 21 dniach głębokie zapalenie rogówki, którego tło kiłowe zdołano udowodnić wykazaniem skrętnicy bladej.

Bertarelli E.: **Zarazek zawarty w kile rogówki królika i wrażliwość niższych gatunków małp i świnek morskich na tenże.** *Centralbl. f. Bakt., 1907. Bd. 43.*

Autor szczepił zarazek kiły kolejno na 40 królików, przeszczepiając go ze zwierzęcia na zwierzę, osiągając 100% pozytywnych wyników. — Z dalszych doświadczeń co do przenoszenia pochodzącego z przeszczepiania zarazka, zawartego w kile rogówki na małpy wynika, że zarazek ten z królika jest w stanie spowodować zmiany kiłowe na skórze i rogówce małpy, rodzaju Makako (Innus cynomolgus) nawet i wówczas gdy zastosujemy szczepionkę pochodzącą z piątego przeszczepienia.

Okazało się podczas badania wrażliwości innych zwierząt (świnki morskie, świnie i t. d.) na zarazek przenoszony z królików, że w nieznacznej liczbie przypadków także i u świnek morskich występowało zapalenie rogówki, spowodowane skrętnicami.

Wogóle streszcza autor swe twierdzenia w następujących słowach:

Kiła może spowodować u królika zakażenie rogówki, które daje się następnie przenosić na inne zwierzęta nawet po kilkakrotnem przeszczepieniu. Podczas tego przeszczepiania zarazka siła jadu wzrasta mimo, że ilość skrętnic pozostaje bez zmiany. Prócz tego można jeszcze u królika zauważyć późniejsze zmiany nerwowe, które prawdopodobnie przypisać należy zakażeniu kiłowemu.

W końcu jad ten okazuje się czynnym dla świnek morskich, które temsamem zarazić można kiłą, a zapewne i inne zwierzęta (świnie) wrażliwe są na kiłę królika.

Ksawery Lewkowicz: **O czystych hodowlach Bacillus fusiformis,** *Centralbl. f. Bakt. Abt. Orig. Bd 41.*

Od r. 1903 otrzymywał autor czyste hodowle Baccilus fusiformis na cukrowym agarze w warunkach beztlenowych, przy ciepłocie ciała. Prątki te w hodowlach czystych są wrzecionowate, często nitkowate, barwią się bardzo nierównomiernie. — Metoda Gram'a daje wynik ujemny. — Hodowle odznaczają się ostrą przejmującą wonią. Prątki są dla doświadczalnych zwierząt chorobotwórcze i zabijają działając na nie jadowicie. — W miejscu zaszczepienia po krótkim już czasie wykazać prątków nie można. *S. G.*

XIV. Międzynarodowy kongres dla hygieny i demografii w Berlinie 1907.

I. Mikrobiologia.

(Ciąg dlaszy).

3. „O nowszych sposobach uodporniania".

Wassermann z Berlina. Nowe metody uodpornienia pozostają w zgodności z wnioskami wysnutymi na podstawie teoryi o odporności. Odgrywa tu przedewszystkiem rolę ważną odporność czynna, mająca zastosowanie przy najróżnorodniejszych schorzeniach — w szczególności przy uwzględnieniu badań Baila nad agresynami, oraz Wrighta (opsoniny). Omówiwszy sposoby uodpornienia w przebiegu najważniejszych chorób zakaźnych, jakoto duru brusznego, gruźlicy i kiły zastanawia się autor w dalszym ciągu nad odpornością bierną, podnosząc szczególniej znaczenie surowic wielowartościowych.

Bordet z Brukseli. Sposoby czynnego uodpornienia zapoczątkowane przez Pasteura nie uległy zasadniczej zmianie dotąd, rozwinięto tylko metody praktycznego przeprowadzenia tychże, oraz zabiegi zdążające do usunięcia warunków przeszkadzających wystąpieniu uodpornienia. Nierozstrzygniętą dotąd pozostaje sprawa wartości uodporniającej z jednej strony ciał bakteryi, z drugiej rozpuszczalnych, zdolnych do dyfuzyi przetworów tychże. Na uwagę zasługują szczególniej badania nad opsoninami, endotoksynami jakoteż agresynami, z których może ostatnim zbyt ważną przypisywaną rolę. W sprawie gruźlicy byłoby pożądaną rzeczą przeprowadzenie porównawczych badań wedle programu opracowanego i przyjętego przez badaczy różnych krajów dla stwierdzenia i ustalenio jednolitej, niejako międzynarodowej modły zwalczania tej choroby.

A. Calmette z Lille i *R. Paltauf* z Wiednia. Złożonym antygenom odpowiadają złożone niweczniki. Przy uodpornianiu zwierząt naturalnymi, złożonymi jadami wężowymi powstają także złożone niweczniki. Ilość antytoksyny chroniąca zapobiegawczo zwierzę przed śmiertelnem zatruciem bywa znacznia mniejszą, aniżeli ta, która zobojętnia in vitro tę samą ilość jadu. Ilość wytworzonej antytoksyny nie pozostaje w żadnym stosunku do ilości toksyny wstrzykniętej. Endotoksyny są antygenami, które powodują wytworzenie się antyendotoksyn. Skuteczność seroterapii zawisła w znacznej mierze od antytoksycznej właściwości surowicy uodporniającej, należy przeto surowice lecznicze badać na zawartość antytoksyn. Antyendotoksyny nie posiadają charakteru bezwzględnie ścisłego jak antytoksyny, a powinowactwo ich do toksyn ulega znacznym wahaniom. Surowice wielowartościowe mają pełne uzasadnienie, wykluczyć się atoli nie da, że przy wygórowanej sile uodporniającej również i skuteczność jednowartościowej surowicy może być znacznie wzmożoną. Wreszcie oceną leczniczej wartości danej surowicy będzie zawsze skuteczność jej przy schorzeniu samoistnem, względnie sztucznie wywołanem.

ODCZYTY

Bail z Pragi. *„Związek agresyn z zakażeniem i odpornością"*.

Autor podtrzymuje swoje dawniej wygłoszone zapatrywania odpierając liczne zarzuty stawiane tymże zwłaszcza w ostatnich czasach.

Kraus z Wiednia. *„O metodach badania surowic"* — (O ocenianiu wartości surowic antytoksycznych) (Cholera, biegunka, błonica).

Zawartość antytoksyn w surowicach antytoksycznych (cholera, biegunka, błonica) nie zawsze jest miarodajną dla ich wartości leczniczych. Antytoksyczna surowica, która działa in vitro może okazać się zupełnie niedziałającą przy zabiegach leczniczych. Między ilością antytoksyn a wartością leczniczą nie

istnieje żaden trwały stosunek. Surowica o wartości mniejszej może w równych ilościach niezależnie od zawartości antytoksyn dać znacznie lepsze wyniki lecznicze, aniżeli surowica o wysokiej wartości. Zdaje się, że wogóle surowica przeciwbłonicza o wysokiej wartości posiada mniejsze działanie lecznicze, aniżeli surowica o wartości mniejszej. Wartość lecznicza danej surowicy zmienia się podczas uodporniania i zdaje się być zupełnie niezależną od tego, czy ilość antytoksyn zwiększa czy się zmniejsza. Surowice posiadające pewną wartość leczniczą mogą ją utracić mimo niezmiejszenia się ilości antytoksyn. Lecznicza wartość surowic antytoksycznych jest szczególną właściwością antytoksyn, którą powinno się szczegółowo uwzględniać przy oznaczaniu wartości surowic leczniczych. Sposób Ehrlicha do oznaczania wartości surowic znakomicie oznacza ilość antytoksyn, nie uwzględnia jednak leczniczej wartości danej surowicy.

Möller z Berlina. *„Znaczenie rozpoznawcze i lecznicze tuberkuliny dla lekarza praktyka“*.

Omawia najdokładniej warunki i ostrożności racyonalnego zastosowania tuberkuliny na podstawie długoletnich doświadczeń własnych.

Uhlenhut z Berlina. *„Wyniki nowych badań nad pomorem świń“*.

Autor donosi o pomyślnych wynikach uodpornienia i przedstawia sposób sporządzania skutecznej surowicy przeciw pomorowi, a to przy użyciu przesączu hodowli zarazka pomoru świńskiego.

Bergell P. i *Meyer F.* z Berlina. *„O surowicy przeciwdurowej“*.

Titze z Berlina. *„O niebezpieczeństwie zakażenia skutkiem uodporniania zwierząt domowych żywymi zarazkami.*

Doerz z Wiednia. *„O odmianach kwasowych toksyn oraz odnowie tychże“*.

Ruppel z Höchst. *„O paciorkowcach i surowicy przeciwpaciorkowcowej“*.

Eisenberg z Krakowa. *„O bakteryobójczych leukotoksynach i znaczeniu tychże przy mechaniźmie zakażania“*.

4. *„Skrętnice chorobotwórcze“*.

Doflein z Monachium. Omawia morfologię i biologię skrętnic, systematykę tychże, jakoteż ich stosunek z jednej strony do bakteryi z drugiej do pierwoszczaków.

Lewaditi z Paryża. Poznano cały szereg chorób zakaźnych u ludzi i zwierząt wywołanych skrętnicami. Pomijając kiłę, podzwrotnikową framboezyę i dermatozę świń są wszelkie schorzenia na tle skrętnic w istocie rzeczy zakażeniami krwi. Skrętnice chorobotwórcze różnią się pomiędzy sobą morfologicznymi cechami jakoteż odczynami biologicznymi. Istnieje jednak pomiędzy pojedynczymi odmianami skrętnic podobieństwo, na podstawie czego można takowe uważać za pokrewne.

Jeżeli skrętnica zaaklimatyzuje się w ustroju pewnego gatunku zwierząt, uzyskuje odmienne biologiczne własności i może przedstawia się znów jako odrębna odmiana. W tych wypadkach, gdzie badanie mikroskopowe nie wykazuje różnic godnych uwagi pomiędzy dwoma odmianami skrętnic chorobotwórczych, możliwe jeszcze jest zróżniczkowanie tychże przy pomocy odczynów biologicznych.

Istnieją zdania, że skrętnice chorobotwórcze należy zaliczyć do pierwoszczaków, a nie do bakteryi. Nie ma jednak żadnych pewnych danych, któreby sprawę tę bezsprzecznie rozstrzygały. Zwolennicy teoryi przynależności skrętnic do pierwoszczaków opierają twierdzenie swoje na wyglądzie drobnowidowym tych pasorzytów (obecności falującej błonki, jądra), sposobu ich podziału (podłużnego) itp. Istnienia jednak falującej błonki, jakoteż utworów w rodzaju jądra u skrętnic chorobotwórczych, jak dotąd, bynajmniej nie udowodniono, z dru-

giej zaś strony badacze poważni stwierdzili rozmnażanie się skrętnic przez poprzeczny podział. Nadto zauważono niewątpliwie rzęski u niektórych skrętnic jak n. p. u Spir. gallinarum i Spir. Duttoni (Borrel i Zettnow).

Wychodowanie chorobotwórczych skrętnic poza ustrojem okazało się dotychczas niemożliwem. Hodowlę skrętnic można było, jak dotąd, uzyskać jedynie w woreczkach kolodionowych wprowadzonych do otrzewny królików (Spir. gallinarum, Spir. Duttoni, Spir. Obermeyeri i Spir. refrigens).

Wiele ze znanych zakażeń skrętnicami zaliczyć należy do chorób powrotnych. Pierwszy napad kończy się przełomowo lub *per lysim*, poczem skrętnice rychło znikają z krwi obiegu. Przełom choroby spowodowany bywa pochłonięciem skrętnic przez fagocyty, jak to badania drobnowidowe narządów zwierząt zabitych w chwili przełomu schorzenia stwierdziło. Nawrót choroby przypisać należy uodpornieniu się skrętnic przeciw bakteryobójczym niwecznikom ustroju. Szczepienie przeciw zakażeniu skrętnicami przeprowadzić się daje z łatwością. Zastrzyknięcie zabitych poprzednio skrętnic lub też żywych zarazków w takiej ilości, która jeszcze nie wywołuje zakażenia ogólnego, powoduje uodpornienie. Również i seroterapia okazuje się możliwą, gdyż surowica wyleczonych zwierząt (Spir. gallinarum, anserina, Duttoni, Obermeyeri) działa silnie bakteryobójczo, aglutynująco i zapobiegawczo. Leczenie może być również skutecznie przeprowadzone przy pomocy pewnych chemicznych produktów jak n. p. atoksyl, niektóre barwiki (benzydyna) itp.

ODCZYTY:

Haendel z Berlina. „*Wyniki nowszych badań nad durem powrotnym*".
Woithe z Berlina. „*O kile końskiej i leczeniu tejże atoksylem*".
Lucksch z Czerniowiec. „*Pelagra (rumień lombardzi) a żywienie kukurydzą*".

5. „*Etyologia kiły*".

Hoffmann z Berlina. (Pasorzyty spotykane u ludzi). Przy nabytej kile można we wszystkich zmianach chorobowych okresu wczesnego, a wielokrotnie i w okresach późniejszych (brodawki, kłykciny, zapalenie tetnicy głównej), i to bardzo zresztą regularnie, wykazać obecność t. zw. skrętnicy bladej (Spirochaeta pallida).

Znaleźć można ją także w narzędach wewnętrznych (śledziona, nadnercza, wątroba, płuca, tętnice mózgowe) ludzi zmarłych w okresie wtórorzędnej kiły.

Skóra i narządy wewnętrzne płodów i dzieci z wrodzoną kiłą przepełnione są niejako tą skrętnicą. Pasorzyt ten daje się wykazać przy barwieniu rozczynem Giems'y lub w skrawkach srebrzonych; można też zrobić preparat w ten sposób, że barwi się rozczynem Giems'y a równocześnie impregnuje się go srebrem; dla celów rozpoznawczych poleca się prócz szybkiego barwienia sposobem Gems'y, także oglądanie świeżego preparatu w polu widzenia przyćmionem. Skrętnica blada znajduje się głównie w tkance łącznej, w naczyniach limfatycznych i krwionośnych tudzież w przestworach międzyprzybłonkowych, prócz tego pojawia się także we wnętrzu niektórych komórek n. p. wątrobowych, nadnercza i w ciałkach białych krwi (fagocytoza). Krew krążąca nie sprzyja jej rozwojowi i istnieniu prawdopodobnie z tego powodu, że jest anaerobem. Cechuje się długością i regularnością skrętów jak nie mniej i tem, że nitki jej załamują światło.

Rozmnaża się — zdaniem wielu autorów – na drodze podziału w podłużnej osi ciała, podobnie jak to ma miejsce u Trypanosoma; inni autorowie utrzymują, że podział ten odbywa się poprzecznie jak u bakteryi.

Wszystkie usiłowania celem założenia hodowli zawiodły — jedynie tylko sposoby wzbogacania zarazków w tkankach wyciętych wykazują dodatnie wyniki.

Skrętnica blada — zdaniem autora — jest bezsprzecznie przyczyną kiły, a przy rozpoznawaniu tej choroby ma takąsamą wartość, jak prątki gruźlicze przy rozpoznawaniu gruźlicy.

Zabolotny z Petersburga. Spirochaeta pallida znachodzi się w znacznie przeważającej liczbie wypadków kiły. Pod wpływem surowicy osób dotkniętych kiłą ulega aglutynacyi, co stanowi dalszy dowód przyczynowego związku tejże skrętnicy z kiłą.

Miecznikow z Paryża. Omawia krytycznie zastosowanie maści kalomelowej w celu zapobiegawczem, oraz stosowanie lecznicze atoksylu w kile.

Bartarelli z Turynu. Dochodzi do wniosku, że skrętnica blada jest istotną przyczyną kiły, aczkolwiek usiłowania celem wychodowania tejże dotychczas były bezskuteczne.

Landsteiner z Wiednia. Pod wpływem zakażenia kiłowego przychodzi do wytworzenia w ustroju swoistych niweczników. Dzięki temu najprawdopodobniej przy powtórnem zakażeniu nie przychodzi do wytworzenia się typowych zmian pierwszorzędnych. Próby uzyskania szczepionki z osłabionego zarazka były jak dotąd bezowocne.

ODCZYTY:

Siegel z Berlina. „*Etyologia kiły*“.

Autor podaje w wątpliwość znaczenie etyologiczne skrętnicy bladej dla kiły.

Citron z Berlina. „*O serodyagnostyce przy kile*“.

Autor zdaje sprawę o pełnych znaczeniach dla rozpoznania kiły wynikach badań nad wiązaniem ciał uzupełniających (komplementów), jak również o związku nasilenia odczynu w miarę zabiegów leczniczych.

Fornet ze Strassburga. „*O serodyagnostyce przy kile, wiądzie rdzenia i porażeniu, z zastosowaniem surowic precypitujących*“.

Martin z Paryża. „*O leczeniu śpiączki u Europejczyków*“.

Donosi o pomyślnych wynikach jakie osiągnął przy leczeniu śpiączki atoksylem.

6. „*Meningokoki i pokrewne im bakterye*“.

Lingelschein z Beuthen. Autor przedstawia spostrzeżenia poczynione nad ziarniakami zapalenia opon mózgowych w Niemczech i pokrewnymi im bakteryami. Na górnym Szlązku, gdzie rozpoznanie przeprowadzono na podstawie hodowli, własności morfologicznych i biologicznych okazywały meningokoki wyosobnione wszelkie właściwości i cechy ziarniaka opisanego przez Weichselbauma.

Ghon z Wiednia. Ziarniak opisany przez Weichselbauma (diplokokkus intracellularis) jest przyczyną zapalenia opon mózgordzeniowych, schorzenia występującego jużto sporadycznie jużto epidemicznie. Blisko spokrewnione z tym zarazkiem są również chorobotwórcze ziarniaki: *micrococcus gonorhoae* Neisser oraz *micrococcus catharalis* Neisser. Dla wyróżnienia tych odmian nie wystarcza uwzględnienie tylko morfologicznych własności, lecz należy wziąć pod uwagę również i biologiczne cechy tych ziarniaków.

ODCZYT:

Buchman z Glasgowa. „*O wyosobnieniu meningokoków z otoczenia chorych dotkniętych zapaleniem opon mózgordzeniowych*“.

7. *„Chorobotwórcze pierwoszczaki“.*

Wasielewski z Heidelbergu. Wszystkie pasorzytujące pierwoszczaki mogą być przygodnie chorobotwórczymi dla ludzi n. p. Amoebae, Flagellata, Ciliata. Haemosporidia i Sarcosporidia. Z pasorzytujących ameb, dla ludzi ma znaczenie chorobotwórcze tylko Entamoeba histolytica. Powodować ona może — jak tego dowiodły doświadczenia kliniczne na zwierzętach — ciężkie zaburzenia zdrowia.

Wobec trudności rozpoznania poszczególnych okresów rozwoju pasorzytujących ameb jako takich, bardzo byłoby pożądanem wydoskonalenie hodowli sposobem podanym przez Mouton'a. Ameby bowiem które otrzymywano dotąd z hodowli mieszanych, wcale nie wchodzą w rachubę jako chorobotwórcze.

Z pomiędzy wiciowców (Flagellata) spotykanych w przewodzie pokarmowym u zwierząt wyższych, można czasem znaleść u człowieka rodzaj Lamblia intestinalis, powodujący nieżyty kiszek.

Wiciowce krwi pochodzą od pasorzytów jelitowych robaków i owadów; jeżeli te ostatnie karmią się krwią, to i pasorzyty nietylko przyzwyczajają się do krwi i stają się zupełnie nieczułe na jady we krwi się znachodzące, lecz także mnożą się licznie na pożywce ze składowych części krwi.

Kręgowce są niejako spichlerzem dla wiciowców żyjących w krwi: nazwać by je można gospodarzami — pośrednikami. Dla utrzymania rodzaju i rozwoju tych pasorzytów korzystny jest powolny i chroniczny przebieg choroby gospodarzy, gdyż umożliwia licznym ssącym krew pasorzytom, przeniesienie wiciowców na innych pośredników. Pasorzyty karmiące się krwią kręgowców, schorzałych ciężko wskutek zakażenia wiciowcami podlegają same ciężkiej infekcyi i giną nie będąc w stanie szerzyć dalej choroby.

Udałe próby hodowania trypanosomy odpowiadają w zupełności warunkom wśród jakich trypanosoma żyje w pasorzytach.

Hewlett z Londynu. Ator omawia właściwości plasmodyów malarycznych, które na podstawie różnych cech morfologicznych można podzielić na poszcze gólne odmiany. Zwraca również uwagę na piroplasmodia i związek tychże z febrą podzwrotnikową.

8. *„Owady jako przenośniki chorób“.*

Dönitz z Berlina. Kleszcze bywają pośrednikami przenoszącymi skrętnice i piroplasmodia. Przenoszą one gorączkę teksańską, pobrzeżną i dur powrotny. Czy różne odmiany kleszczów zdolne są do przenoszenia tej samej choroby nie stwierdzono. Najlepszym środkiem ochronnym w zwalczaniu zarazy szerzonej przez kleszcze okazało się, jak dotąd, tępienie kleszczów. Dalsze badania nad kleszczami jako przenośnikami chorób są niezbędnie pożądane.

Galli-Valerio z Lozany. (Rola członkonogich w rozszerzaniu chorób). Członkonogie owady musimy z trzech punktów widzenia uważać jako rozsadnik chorób ponieważ: *a)* przechowują pasorzyty, *b)* przenoszą je bezpośrednio, *c)* dają przytułek pewnym pasorzytom zwierzęcym.

Wobec znaczenia tej kwestyi radzi autor każdemu badaczowi, aby wszelkie wnioski wysnute zbadań poparte były całym szeregiem przekonywujących dowodów.

G. H. Nutal z Cambrigde. (Najnowsze zdobycze na polu bądań nad rolą członkonogich owadów ssących krew (pominąwszy moskity i komary) w przenoszeniu chorób zakaźnych).

Glossima palpalis (mucha tse-tse) (a prawdopodobnie także inne rodzaje Głossina) schwytana w miejscach, gdzie panuje śpiączka, jest wstanie przenieść

Trypanosoma gambiense. Podobnie zachowuje się Glossina morsitans, pallidipes i palpalis w stosunku do Trypanosoma brucei; muchy zdolne są do zaszczepienia zarazy do 24 godzin (lub może i dłużej) po schwytaniu. Udając się z chorego zwierzęcia wprost na zwierzę zdrowe Glossina palpalis jest wstanie przenieść Tr. gambiense i Trypanosoma »Jinja«. Gl. palpalis przenosi Trypanosoma »Jinja«, abisyńską chorobę much i chorobę osłomułów po 6—24 godzinach. Rozmaite gatunki Stomoxys przenoszą wprost z chorych zwierząt na zdrowe Tr. gambiense, Tr. evansi jak niemniej i Trypanosoma północno afrykańskiej choroby wielbłądów; podobnie zachowują się Atylotus (Tebanus) nemorali i A. tomentosus odnośnie do Trypanosoma wielbłąda. — Pchła szczurów przenosi Tr. lewisi. — Pulex cheopsis przonosi ze szczurów na szczury zarazek dżumy i jest główną przyczyną epizootycznej dżumy w Indyach. Ten rodzaj pchły znaleść można w rozmaitych okolicach, w których panuje dżuma; kłuje ona również i ludzi.

W końcu przyjęto jednogłośnie rezolucyę »Białego Krzyża« z Genewy, ażeby określanie wartości przetworów farmaceutycznych oraz surowic i szczepionek przekazać międzynarodowej komisyi.

ODCZYTY:

Terni z Medyolanu. „*Przenoszenie ospy ludzkiej i krowiej przez muchy i stomoxys (bolimuszkę)*“.

Matsushita, Kyoto. „*Etyologia polyneuritis gallinarum i Beri-beri*“.

Eisenberg z Krakowa. „*Próba teoryi zakażeń*“.

Friedberg z Królewca. „*Nowe ciało przyspieszające hemolyzę*“.

Bordet z Brukseli. „*O mikrobie krztuśca i nader drobnym mikrobie dyfteryi kurzej*“.

Moreschi z Bormio. „*O aglutynacyi krwinek*“ (przedkłada Friedberger).

Fornet ze Strassburga. „*Oznaczenie opsonin przy gruźlicy*“.

Ferran z Barcelony. „*Saprofityzm prątka gruźliczego*“.

(C. d. n.)

Hygiena społeczna.

Otokar Srdinko. **Płodność i śmiertelność w Austryi.** (Časopis lekaruv českych 1908 z. 20.).

W sposób poglądowy i treściwy stara się autor przedstawić statystyczne dane co do urodzeń i śmierci w krajach Austryi przez dziesięciolecie 1894—1903 ilustrując pracowicie zebrane daty i zestawienia diagramami i mapkami.

Streszczając swoje wywody dochodzi autor do następujących wyników:

Reprodukcyjna siła ludności krajów państwa austryackiego wyrażona cyfrą porodów jest największa w tych ziemiach, które zamieszkują Słowianie, bądź też tworzy przeciętną część ludności w przeciwieństwie do krajów zamieszkałych przez Niemców, które się odznaczają daleko mniejszą cyfrą urodzeń. Pod względem ilości urodzeń wykazują mianowicie kraje słowiańskie następujący porządek: Galicya (43·47 urodzeń na 1000 ludności za rok), Bukowina (41·54), Rzląsk (40·2), Dalmacya (38·39), Morawa (36·14), Pobrzeże (35·54), Kraina (35·25), Czechy (34·92), zaś w ziemiach niemieckich: Austrya dolna (31·72) Karyntya (31·76), Solnogród (31·72), Austrya górna (30·96), Styrya (30·45), Tyrol (29·85). Przeciętna cyfra urodzeń dla całego państwa wynosi wspomnianym okresie czasu 36·89.

Śmiertelność jest poniekąd większa w ziemiach słowiańskich niż w niemieckich. W krajach słowiańskich jest ona największą w Galicyi, a najmniejszą w Czechach, z niemieckich największą w Karyntyi, a najmniejszą w dolnej Austryi. W następującym porządku postępują kraje te odnośnie do śmiertelności: Galicya (28·17 skonów na 1000 ludności za rok), Bukowina (27·45) Szląsk (26·96), Pobrzeże (26·36) Kraina (26·22), Dalmacya (25·92), Morawa (25·21), Maryntya (25·14), Solnogród (24·85), Czechy (24·43), Austrya górna (24·31), Styrya (23·47), Tyrol (23·40), Austrya dolna (22·31). Wynika z tego przeciętna cyfra śmiertelności dla całego państwa 25·50.

Jakkolwiek cyfra śmiertelności w krajach słowiańskich jest wyższą niż w niemieckich, to przecież przyrost ludności wobec znacznej zwyżki urodzeń jest daleko większy w krajach słowiańskich niż w niemieckich. Porządek krajów słowiańskich w tym względzie jest następujący: Galicya (15·30 przyrostu rocznie na 1000 ludności) Bukowina (14·09), Szląsk (13 25), Dalmacya (12·47), Morawa (10·93), Czechy (10·49), Pobrzeże (9·18), Kraina (9·03). Kraje niemieckie: Austrya dolna (9·59), Styrya (6·98), Solnogród (6·87), Austrya górna (6·65), Karyntya (6·62), Tyrol (6·45). Przeciętny przyrost ludności w całem państwie w dziesięcioleciu 1894 aż do 1903 wynosi 11·29 na 1000 ludności.

Alkohol i zatrucia fabryczne. Ze strony lekarzy już dawno zaobserwowano związek między zatruciami fabrycznemi i alkoholem. Wpływ wzajemny wyskoku i ołowiu na organizm ludzki został zbadany ze szczegółową uwagą przez francuskich lekarzy i badania owe wykazały, że alkoholik jest niezmiernie wrażliwy na chroniczne zatrucia ołowiem, i podpadłszy temuż, wykazuje zmiany chorobowe bardzo ciężkie, podczas gdy trzeźwy robotnik ma znacznie więcej odporności. Podobnie ma się rzecz z zatruciem arszenikowem i jako prawidło należy przyjąć dla zatrudnionych w fabrykach aniliny, że alkohol bywa dla nich śmiertelnym wrogiem. Analogiczne spostrzeżenia porobił Biondi w Cagliari na górnikach w kopalniach ołowiu, antymonu i rtęci. Pracownicy ci są bardzo nieodporni na wpływ alkoholu, w tym rozumieniu, że minimalne dawki, które dawniej znosili zupełnie dobrze wystarczają im do zupełnego upicia się. Jeśli okoliczny rolnik stanie się górnikiem, upija się po wewnym czasie taką dawką wina, która nie robiła na nim uprzednio żadnego wrażenia. Prace eksperymentalne i kontrolowe Biondiego wykonane na królikach dały potwierdzenie powyższych twierdzeń. Należy zatem starać się jak najusilniej o szerzenie abstynecyi alkoholowej między robotnikami fabrycznemi. *Dr. F. O—P.*

Naślinianie końców cygar. Ludzie nabywają często pozornie niewinnych nawyczek a wprost wstrętnych dla drugich i jak na złość wprost przeciwnych zasadom hygieny. A jakże trudno ich odzwyczaić od tych nawyczek.

Palacze cygar mają zwyczaj naślnić najpierw koniec cygara i dopiero tak naśliniony obcinać. Jeśli się uwzględni, że zakaz uciskania końców cygar palcami przy wybieraniu jednego lub kilku z pomiędzy podanej przez sprzedającego większej ich ilości nie bywa przez publiczność przestrzegany, okazuje się szkodliwość naśliniania konców cygar aż nadto dowodnie. Z palców jednego kupującego pozostały na końcu cygara brud, cząstki gliny, wydzieliny błony śluzowej nosa etc. zlizuje najspokojniej drugi palacz, który niewybrane cygaro a przez innych probowane ugnieceniem zakupuje. Są też tacy, którzy nasliniają koniec cygara i wkładają w otwór wspólnego obcinacza umieszczonego w trafice, przez co znów ślina jednych zanieczyszcza obcinane suche cygaro drugim palaczom. A przecież każdy palacz winien pamiętając o tem wszystkiem, obcinać swoje cygaro scyzorykiem własnym.

Konców cygar nie ślinić, własnym scyzorykiem je obcinać i usunąć wszelkie wspólne obcinacze z trafik — należy wliczyć między przykazania hygieniczne.

KRONIKA.

Redakcya nasza pozyskała w osobie Radcy ces. Edwarda Krzyżanowskiego stałego współpracownika, znanego zresztą przyjaciołom naszego pisma z licznych publikacyi i działalności w dziedzinie hygieny społecznej.

Krajowa Rada Zdrowia. Na posiedzeniu krajowej Rady Zdrowia w d. 2. maja 1908 przedmiotem obrad były: 1. mianowanie docenta hygieny w seminaryum naucz. w Kołomyi; 2. sprawa grobowca prywatnego w Polance wielkiej; sprawa wzorów na sprawozdania lekarzy okręgowych z podróży peryodycznych; 4. sprawozdanie R. Dw. Dr. J. Merunowicza z międzynarodowego Zjazdu hygienicznego, który odbył się w Berlinie w czasie od 22. do 30. września 1907.

Opieka dla chorych gruźliczych. Z inicyatywy i staraniem „Stowarzyszenia dla zwalczania gruźlicy“, zawiązanego przed dwoma laty celem przeprowadzenia akcyi przeciwgruźliczej, powstała obecnie instytucya dotychczas nieznana naszemu społeczeństwu, której celem jest roztoczenie opieki nad chorymi gruźliczymi, których stosunki nie pozwalają na leczenie i zapobiegnięcie dalszemu szerzeniu się gruźlicy wśród ich najbliższego otoczenia.

Otwarcie tej instytucyi noszącej miano; »Opieki dla chorych gruźliczych« odbyło się 17. maja b. r. popołudniu.

Na razie tylko dwa razy w tygodniu we wtorek i piątek między godziną 1—2 popołudniu ordynować będzie w lokalu dr. W. Czernecki, który zgłaszających się będzie poddawać najściślejszym badaniom. W razie stwierdzenia gruźlicy u danego pacyenta, opiekunka p. Kwiatkowska udawać się będzie do jego mieszkania, by zbadać jak mieszka, w jakich stosunkach materyalnych się znajduje, oraz by pouczyć jego i rodzinę, jak mają zachować się, by uniknąć zarażenia się. Spostrzeżenia, jakie podczas pobytu w mieszkaniu chorego poczyni opiekunka, uwzględniane będą w protokołach oględzin chorego przez lekarza i na tej podstawie chory, jeśli stwierdzony zostanie niedostatek, polecony będzie Towarzystwom dobroczynności. Jest nawet w planie urządzenie kolonii leśnej dla ubogich gruźliczych, gdzieby to ci chorzy, mogli swe zdrowie podratować.

Lokal »Opieki« mieści się w kamienicy przy ul. Pańskiej l. 1. Składa się on z dwu ubikacyi, poczekalni i izby oględzin, urządzonych przy zastosowaniu najnowszych wymogów hygieny.

W Krakowie w sprawie opieki tych chorych uchwaliła Komisya Tow. lekarskiego przystąpić do Tow. zwalczania gruźlicy lwowskiego i poleciła opracować projekt zmiau w statucie tegoż Towarzystwa.

Budowa nowych łazienek w Krynicy. Krajowe uzdrowiska, o ile z natury bogato wyposażone w lecznicze wody mineralne, o tyle zaniedbywane w każdym kierunku, nie mogły doczekać się nawet ze strony władz opieki należytej. Obecnie może nastaną lepsze stosunki — na budowę nowych łazienek w Krynicy wyasygnowało ministerstwo skarbu pierwszą ratę z 785 tyś. kor. — budowa ma się rozpocząć z wiosną br. — Byle tylko nie były to łazienki za małe w stosunku do zapotrzebowania kąpieli przez przyjezdnych kuracyuszów. Sprawą uzdrowisk galicyjskich z mineralnemi leczniczemi wodami powinna zająć się parlamentarna komisya sanitarna — nasze uzdrowiska nie powinny padać ofiarą interesu innych zdrojowisk i miejsc kąpielowych, rozwijających się pomyślnie w innych krajach koronnych nie tylko dzięki zapobiegliwości właścicieli i władz gminnych ale także względności władz rządowych, skarbowych itd.

Hygieniczne kopystki (szpatułki) do badania gardła wyrabia w kraju stolarz Adamski, Kraków-Krowodża i wysyła je w paczkach po 50 sztuk w cennie 50 hal. Firma ta wyrabia także pręciki do wacików dla pędzlowań w jamie ustnej, nosie itd. — paczka pręcików 50 sztuk kosztuje 30 hal. Tanie kopystki i pręciki niszczy lekarz w obecności pacyenta.

Przez to pacyenci są uchronieni przed odrazą do szpatułek i drutów używanych przez lekarza także dla innych pacyentów a uczucia wstrętu nie usunie ani obmywanie ani ścisła dezynfekcya. Wyroby zatem krajowe powyżej wyliczone zasługują na rozpowszechnienie ze strony lekarzy.

T. zw. soki mięsne wyrabiane przez fabryki niemieckie, rzekomo przez wyciśnięcie świeżego mięsa wołowego, zbadali w ostatnich czasach w monachijskim zakładzie hyg. Horinch i Gezet (Münch. med wochschr. 1908 Nr. 17.). Według badań tych są te soki (Puro, Robu) prostą mięszaniną białka jaj z wyciągiem mięsnym, na co wskazują zarówno rozbiory chemiczne jak i odczyny biologiczne (swoista precipitacya). Do podobnych wniosków doszli już wcześniej Brehmer (Zjazd łekarzy i przyrod. niemieckich 1899) i Hutchinson (Lancet 1902), z których drugi oświadcza, że każdy może sobie niezmiernie tanio sporządzić taki »sok« mięsny za jaki drogo zapłaciłby w handlu: wystarczy białko jaja, zmięszane z równą ilością wody, przecedzić przez muszlin i dodać dla smaku dowolną ilość wyciągu mięsnego Liebiga, rozpuszczonego w ciepłej wodzie. Fabrykanci »soków« podnieśli gwałtawny protest przeciwko tym badaniom wskazującym, że publiczność przez długie lata wprowadzano w błąd (Przegl. lek. Nr. 19. R. 1908). W ostatnich tygodniach fabrykanci tych soków zasypują Galicyę broszurami polemizującemi z obozem demaskujących wyroby badaczy a czynią to w przekonaniu, że przez to zwiększą reklamę swoim wyrobom. — Ostrzegamy!

Szczepienie ospy w Krakowie. Kraków dopiero teraz zdobył doświadczenie na zeszłorocznej ospie w Wiedniu i zajął się zorganizowaniem szczepień ospy dzieciom — obecnie wzywa Magistrat imiennie rodziców, aby poddawali dzieci swoje szczepieniu i urządza bezpłatne szczepienia w oznaczonych miejscach. Przyczyni się to niewątpliwie do zmniejszenia niebezpieczeństwa w razie wybuchu choroby.

Z Towarzystw.

W tow. lek. lwowsk. mówił Dr. Janiszewski o t. zw. »opiekach« dla chorych gruźliczych co do znacznego rozpowszechnienia gruźlicy i skreśleniu kierunku przeciwdziałania w innych państwach omówił dokładnie cel i zadanie zakładów »opieki«. W ożywionej dyskusyi podniesiono sprawę mieszkań i poruszono myśl decentralizacyi »opieki«. — Dr. Blumenfeld przedstawił nowsze próby serodyagnostyczne w kile na podstawie niektórych własnych spostrzeżeń, co wywołało rzeczową dłuższą dyskusyę. — *W Tow. hyg. w Płocku* wybrano prezesem Dr. Aleks. Maciesza, zastępcą Dr. Aleks. Zaleskiego. — *W Tow. lek. krak.* mówił Dr. Regiec o leczeniu skrzywień kręgosłupa sposobem szwedzkim. Dr. Mayzel miał odczyt p. t. »choroby weneryczne a prostytucya«. Dr. Korolewicz przedstawił sprawę »opieki« nad chorymi gruźliczymi.

Zjazdy i Wystawy.

XVI. międzyn. Kongres lekarzy w Budapeszcie odbędzie się 29. sierpnia do 4. września 1909. Tymczasowy program zawiera już liczne referaty zgłoszone a Komitet zapowiada uczestnikom zniżenie opłat za jazdę koleją i okrętami. Językiem urzędowym kongresu jest francuski, niemiecki, angielski i wło-

ski. Wkładka 25 koron, panie połowę. Szczegółowy program ogłosi Komitet przed 30. kwietnia 1909.

Zjazd lek. i przyr. czeskich w Pradze odbędzie się 6—10 czerwca br. w 25-letnią rocznicę utworzenia samoistnego uniwersytetu czeskiego i dwóchsetną rocznicę założenia szkoły inżynierskiej praskiej. — Biuro zjazdu urzędować będzie w gmachu politechniki. Wkładka 10 kor. Skarbnikiem zjazdu jest Prof. Veselý Praga II. 248. — Kancelarya zjazdu przy ulicy Vladislavova 14. Koleje austr. przyznały znaczne ulgi. — Delegatami Tow. lek. lwowsk. są Dr. Pisek, Dr. Ziembicki, deleg. Tow. lekarzy galic. Prof. Dr. Kucera, Tow, nauk. warsz. Zygmunt Woycicki a Tow. hyg. warsz. Dr. S. Kurtz.

III. Zjazd międzn. dla opieki umysłowo chorych odbędzie się w Wiedniu 7—11 października. Prezes: R. dw. Obersteiner, sekr. gener. — Prof. Pilcz (Wiedeń XIII/12). Wkładka 20 kor., osoby towarzyszące połowę. Skarbnik Dr. Dobrzański.

IV. międz. kongr. dla lecznictwa kąpielami morskiemi odbędzie się w Abazyi 28 — 30 września a zajmować się będzie następującemi sprawami: 1. Wskazanie i przeciwskazanie leczenia kąpielami morskiemi niedokrewności i blednicy. 2. Wskazania i przeciwskazania leczenia kąp. morsk. chorób kobiecych. 3. Dyeta i hygiena przy leczeniu kąp. morsk. 4. Porównawcza analiza wody morskiej, o elementach tej wody zawieszonych w powietrzu i ich własnościach leczniczych. 5. O klimacie morskim i warunkach jego działania.

Wystawa gruźlicza odbędzie się w Waszyngtonie podczas kongresu 21. września do 12. października br. czas nadsyłania przedmiotów do 1 lipca br. Koszt posyłki tam obejmuje komitet — odesłania z powrotem pokrywają wysyłający.

Wystawa kucharsko-spożywcza we Lwowie odbędzie się od 29. września do 10. października w pałacu sztuki na placu powystawowym staraniem Tow. bratniej pomocy kuchmistrzów „Zgoda". Celem wystawy jest wykazać najnowsze zdobycze na polu sztuki kulinarnej i propaganda żywszej akcyi w kraju na rzecz przemysłu krajowego. Spodziewać się należy, że i zastosowanie zasad hygieny w tej sztuce znajdzie pełne uwzględnienie, tem więcej, że znaną jest rzeczą, jak mało w praktyce i życiu codziennem naszego społeczeństwa są te zasady w kuchni stosowane. Program wkrótce będzie ogłoszony. Informacye udziela prezes komitetu Józef Kordik Chorążczyzna 11, od 3—6 po południu codziennie.

Nadesłano do redakcyi.

Dr. Bronisław Kaczorowski. *Elementarz hygieniczny dla dzieci szkolnych.* (Odbitke z »Praktyki szkolnej«), Lwów 1908.

XXXV. Sprawozdanie Tow. Opieki szpitalnej dla dzieci w Krakowie wraz ze sprawozdaniami Szpitala św. Ludwika dla dzieci w Krakowie i kolonii lecz. dla dzieci skrofulicznych w Rabce za rok 1907. Kraków 1908. Nakładca Tow. Opieki szpitalnej.

Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach napisał Dr. J. Lamberg tłum. Dr. P. Kepler. Nakładem inż. K. Rollego i Dr. P. Keplera w Podgórzu (Tablica ścienna).

Z kim się łączyć w małżeństwo? Nakładem wydawnictwa »Przewodnika Zdrowia«. Berlin. (Wydanie drugie).

Z I. Związkowej drukarni we Lwowie, ulica Lindego l. 4.